



Ufuk Yamankılıçoğlu
uyaman@chip.com.tr

“

Bu başarıları
borçlu
olduğumuz siz
okurlarımıza
üçüncü yıl
armağanı
olarak çok
güzel bir
hediyemiz var:
Office 97
Öğreniyorum
CD'si.

”

CHIP 3 Yaşında...

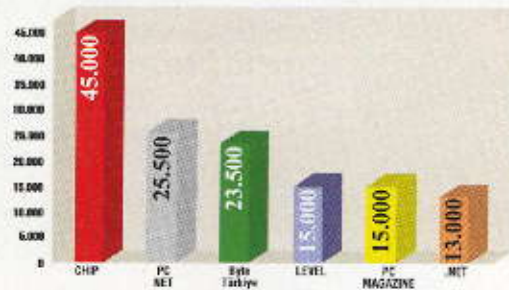
1 996 Şubat'ında başladığımız yayın hayatımızda üçüncü yılımızı da doldurduk. Ve kısa sayılabilecek bu sürede büyük başarılarla imza attık. Aralık sayımız 45 binlik rekor bayi satışıyla diğer sektörlerdeki tüm aylık dergileri de geçerek Türkiye'nin en çok satılan ve okunan dergisi oldu. Ocak sayımız da kısa zamanda tükendi ve yeni bir rekor kırarak gibi görünüyor. Bu başarılarımızı geçmişte başabaş rekabet ettiğimiz bir derginin kapanmasına bağlayanlar olabilir, ancak CHIP yaklaşık 1.5 yıldır, iki-üç sayı dışında zaten Türkiye'nin en çok satılan bilgisayar dergisi.

Bu başarıları borçlu olduğumuz siz okurlarımıza üçüncü yıl armağanı olarak çok güzel bir hediyemiz var: Office 97 Öğreniyorum CD'si. Gerçekten oldukça profesyonelce ve özenle hazırlanmış 30S değerindeki bu eğitim CD'siyle herkes Office programlarını kullanmayı sıkılmadan öğrenecek, zira CD'deki tüm anlatımlar görsel ve işitsel öğelerle desteklenmiş.

Evet, bir diğer üçüncü yıl hediyesi olarak da (bizim sizden talep ettiğimiz), derginin fiyatındaki artış dikkatinizi çekmiştir. Paranın değerini başka birçok değer gibi sürekli olarak yitirdiği bir devirde (mesela 1.200.000 TL'ye sinemaya bile gidemeyeceğinizi, en fazla bir öğle yemeği yiyebileceğinizi düşünürsek) bu zorunlu artışı normal karşılayacağınızı umuyoruz. Ayrıca diğer tüm bilgisayar dergilerine göre bir dezavantajımız var: Satış gelirimizin yüzde 35'i dağıtım şirketi Biryay'ın (diğer bilgisayar dergilerinin bağlı bulundukları medya holdinglerinin ortağı olduğu) kasasına giriyor.

Geçtiğimiz aylarda Şubat CD'sinde vereceğimizi söylediğimiz programları, maalesef Office 97 Öğreniyorum CD'si tüm Şubat CD'sini doldurduğu için bu ay da veremiyoruz, ancak önümüzdeki ay bu programları vereceğiz. Mart ayında sizleri dopdolu bir CD bekliyor.

Bugüne kadar dergide, birçok ay Türkiye'nin en çok satan dergisi olmamıza rağmen, aylık bilgisayar dergilerinin satış grafiklerini hiç yayınlamadık. Ancak bunu fırsat bilenler zaman zaman kamuoyunu yanlış bilgilerle aldatmaya çalışıyorlar. İşte Aralık 1998'in keyfi değil, Biryay kaynaklı gerçek satış rakamları. Yorum sizin...





Microsoft
Office 97
Türkçe öğreniyorum

Infinity Experts tarafından hazırlanan "Office 97 Öğreniyorum" adlı mükemmel etkileşimli eğitim kursunun tam versiyonunu sizlerin beğeni ve faydasına sunmaktan gurur duyuyoruz.

Chip dergisi çalışanları olarak her zaman başlıca hedefimiz okuyucularımıza yardımcı olmak, ülkemizde bilgisayar kültürünün oluşmasına öncülük etmek olmuştur. Bunun için okuyucularımızı doğru ve pratik bir biçimde bilgilendirmemiz gerektiğini biliyoruz, özellikle günlük hayatta sık karşılaşılan problemlerin üstesinden gelmesinde bunun ne denli önemli olduğu tartışmasız bir gerçektir. Bilgi kulaktan dolma yollarla alındığında bozulur, yozlaşır ve faydadan ziyade zarar getirir. Bu yüzden bilgiye yetkin kaynaklardan ulaşılması ve edinilen bilginin pratik yapılararak pekiştirilmesi gerekir. Bizler üç yıldır bunu sağlayabilmek ve sizlere her alanda yardımcı olabilmek için elimizden geleni yapıyoruz, sizlerden aldığımız destek doğru yolda olduğumuzu gösteriyor.

Bu destekten güç alarak yolumuza devam ediyor ve sizlere sorunlarımızda daha da kapsamlı bir biçimde yardımcı olabilmek için hizmetlerimizi bu ay da yeni bir kurs programı ile

sürdürüyoruz. Söz konusu olan program Infinity Experts firması tarafından hazırlanmış, yaptığımız anlaşma ile bu programın tam sürümünü sizlere ulaştırma fırsatını bulduk ve bir hayli faydalı olacağına inanıyoruz.

Doğru Bilgiye Az Zahmetle Erişebilmek

Microsoft Office 97, bu program pakedi bilgisayar kullanan herkesin karşısına er ya da geç çıkar. Tüm dünyada çok yaygın olarak kullanılan ve özellikle ülkemizde hemen hiç rakibi bulunmayan Office 97 beş farklı programdan oluşmaktadır. Bu programlar masaüstü bilgi yönetiminden tutun da yazılı dökümanların işlenmesine dek çok geniş bir alanda kullanıcının işini kolaylaştırmak amacına yönelik hazırlanmışlardır.

Ancak ne denli kolaylık sağlamak amacıyla hazırlanmış olurlarsa olsunlar, yine de bu denli kapsamlı bir program pakedinin çok basit olması beklenemez. Bilgi işleme konusu oldukça detaylı ve bir o denli de göz

korkutucu olabilir, en azından konuyla yeni tanışmış olan kullanıcılar için. Fakat eğer nereye bakacağımızı bilirseniz işin hiç de korkutucu olmadığını farkedersiniz, sonuçta tüm bu programlar insanlar tarafından ve insanlar için hazırlanmıştır. İşte 'Office 97 Öğreniyorum' tam bu noktada sizlere yardımcı olması amacıyla hazırlanmış bir rehber yazıdır. Hızlı ve gayet kolay anlaşılır bir biçimde kullanıcıya hangi fonksiyonun ne işe yaradığı, temel ve önemli işlemlerin nasıl yapılacağı anlatılıyor.

Nasıl Bir Sisteme İhtiyacınız Olacak?

Öncelikle programı çalıştırmak için nasıl bir sisteme ihtiyacınız olduğuna bir bakalım. İşletim sistemi olarak Windows 95/98 ve NT 4.0 destekleniyor. İşlemciniz en az DX 4-100 olmalı ve 16 MB RAM gerekli. 4x hızlı bir CD-ROM sürücüyü ihtiyacınız olacağını unutmayın. Cd etkileşimli olarak hazırlanmış, yani bol miktarda ses kaydı ve yüksek kaliteli görüntüler



mevcut, bu yüzden bir ses kartı ve 16 bit bir ekran kartına da ihtiyacımız olacaktır. Şimdi programın çalıştırılmasına gelelim, öncelikle CD'yi sürücünüze yerleştirin ve Auto-run fonksiyonunun çalışmasını bekleyin, eğer bu fonksiyon kapalıysa o zaman 'Bilgisayarım' seçeneğine tıklayarak CD sürücünüze ulaşın ve çift tıklayarak programı çalıştırın.

Program standart çalışma için herhangi bir kurulum işlemine gerek duymuyor ve doğrudan CD üzerinden çalıştırılıyor. Ancak eğer 'kullanıcı kaydı' fonksiyonunu kullanarak yaptığınız ilerlemenin bir kaydını tutmak isterseniz, o zaman küçük bir kurulum işlemi gerçekleştirmeniz gerekecektir. Bunu yapmak isteyip istemediğiniz ana menüden 'Kullanıcı Kaydı' şıkkını seçtiğinizde size sorulacaktır, yani mecburi değil.

Programın Genel Görünümü Hakkında

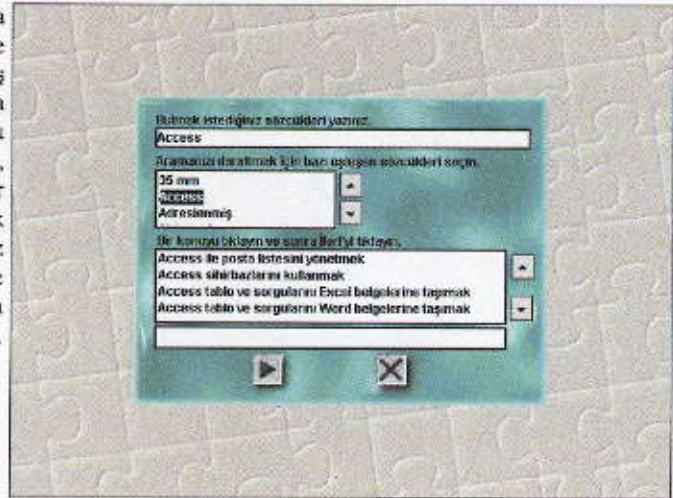
Programı çalıştırdığınız zaman oldukça iyi hazırlanmış ve bilgilendirici bir demo sizi karşılayacak. Eger isterseniz bir tıklama ile bu demoyu hemen geçebilirsiniz ve ana menüye ulaşabilirsiniz. Ana menü size birkaç farklı seçenek sunuyor, ekranın solundaki kısımdan sesi ayarlayabilir, programdan çıkabilir, arama fonksiyonunu harekete geçirebilir ve bir kullanıcı kaydı oluşturabilirsiniz. Bunun haricinde ekranda beş adet sembol mevcuttur,

bu sembollerden herbiri Office 97 paketine dahil olan beş ana bilgi işleme programıyla ilgili alt menüleri harekete geçirir. Burada öncelikle arama fonksiyonuna bir değinelim, bunun sayesinde sözlük şeklinde alfabetik olarak düzenlenmiş bir yardım menüsünü harekete geçirebilirsiniz. Mesela

Alfabetik sıraya göre hazırlanmış arama fonksiyonu sayesinde, anahtar bir kelime girerek istediğiniz bilgiye kolaylıkla erişebilirsiniz.

Azami Fayda Nasıl Sağlanır?

Bu programda menülerden ilgili konuları seçtiğinizde karşınıza sesli ve görüntülü olarak neyin, nasıl yapıldığını anlatan animasyonlar çıkacaktır. İlgili programla ilgili menüler üzerinde uygulamanın yapılışını seyretme

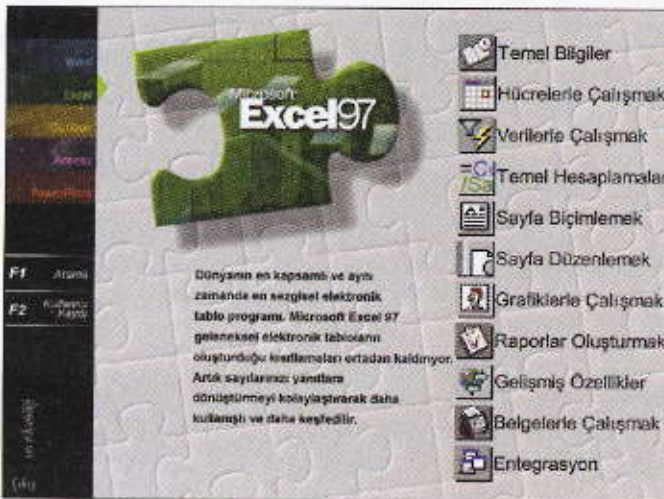


sunumlarınızda kullanmak üzere 35 mm slayt hazırlamak ve bunu nasıl yapacağınızı öğrenmek istiyorsunuz, o zaman arama seçeneği size bu bilgiye hızla ulaşmanızda yardımcı olacaktır. Fakat eğer belli bir Office 97 programı hakkında detaylı bir kurs görmek istiyorsanız, mesela Powerpoint 97 ya da Excel 97, o zaman yapmanız gereken ana menüden ilgili sembole tıklayarak o alt menüye girmektir. Alt menüler programlarla ilgili temel fonksiyonları anlatan ana başlıklardan oluşuyor.

fırsatı bulabileceğiniz gibi, bir yandan da son derece mükemmel bir Türkçe ile işlemin gayet detaylı bir biçimde anlatıldığını göreceksiniz. Tabii bu program Office 97'nin Türkçe sürümünü konu aldığından her şey buna uygun olarak tasarlanmış. Bir işlemi istediğiniz kadar tekrar edebilirsiniz, fakat tabii bu işin sadece yarısını oluşturuyor.

Programdan azami faydayı sağlayabilmenin anahtarı sadece anlatılanları seyretmekle yetinmeyip, ardından ilgili program üzerinde alıştırma yapmakla mümkün olacaktır. Gerçekten de birkaç egzersizden sonra işin ne denli kolay olduğunu görerek şaşacaksınız, iyi bir rehberiniz olduğunda hiçbir şey fazla zor ya da karmaşık değildir.

Bu program size ihtiyacınız olan kılavuzluğu fazlasıyla sağlayacaktır, gerek kolay kullanılması, gerek son derece aydınlatıcı yapısıyla bunu rahatlıkla başarabilecek kapasitededir. Bizler de bu programı seçerken bu özelliklerini göz önünde tutarak karar verdik ve CD'nin sizlere faydalı olacağını umuyoruz. ☺



Arabirim hem grafik göze hoş görünüyor, hem de kullanımı son derece kolay. Beş ana Office 97 programı hakkında son derece detaylı bilgi alabilirsiniz.

Monitör Teknolojisindeki Gelişmeler ve Yorumlar

Teknoloji savaşı tüm hızıyla sürüyor. İnce monitörlerin ve Notebook ekranlarının üreticileri hummalı bir şekilde yeni pazarlar arıyorlar.

Üretici firmalarda ki yaratıcı beyinler şimdilerde ince monitörleri farklı kullanım alanları için uygun hale getiriyorlar. Bu sayede tamamen yeni olan aygıt tipleri ortaya çıkıyor. En yoğun talepler ise No-

mak üzere tüm donanım bileşenlerinde yaşanan performans artışına paralel olarak, kullanıcılar monitörlerden de yüksek kalite bekliyorlar. Günümüzde taşınabilir bilgisayar kullanıcıları sistemlerini Multimedia sunumları için ya da büyük bir ekran ve DVD sürücü ile birlikte "taşınabilir bir sinema" olarak, film seyretmek amacıyla kullanıyorlar.

Bu ekranların ince LC monitörlerde bulunan ayar özelliklerine sahip olmaları talep ediliyor. Bunlardan en önemlisi yüksek çözünürlüklerde iyi renk kalitesi elde edilebilmesi. Diğer bir önemli özellik ise geniş görüş açısı. Bu sayede ekran görüntüsü kenarlardan bakıldığında da görülebiliyor.

Ekran üreticileri silisyum tabanlı TFT monitörlerin iyileştirilmelerini bekliyorlar. Alüminyumdan yapılmış yansıtıcı di-yotların kullanılması ile birlikte ışık gücünün artması ve daha az arkaplan ışıklandırmasına ihtiyaç duyulması bekleniyor. Yüksek ışık gücü alanında LCD tekniği oldukça başarılı. IPS monitörler de aynı başarıya ulaşmış du-

rumdalar. Bu monitörlerde tek tek kristaller akım verildiğinde "Normally Black Modunda" ışık yayıyorlar. Elektrik tasarrufu sağlayan başka bir alternatif ise akıcı kristaller. Bunlar akım kesildiğinde son durumlarını koruyorlar. Bu sayede, transistörlerden gelen ve TFT ekranda resim noktalarını oluşturan sinyallerin taze-

lenmeleri gerekmez.

Tüm bu gelişmelerin sonucunda tamamen yeni bir ürün doğdu: Elektronik kitap.

Çok şey vaadeden elektronik kitapların bu ilk temsilcisi, yukarıda anlatılan "sabit" Pixel'ler sayesinde arkaplan ışıklandırmasına bağlı olarak 17 ile 33 saat arasında okuma imkanı sunuyor.



Monitör ya da elektronik kitap: İnce ekranlarda yaşanan gelişmeler farklı sonuçlar doğuruyor.

tebook pazarından geliyor. Bu pazar ilk etapta, düşük miktarda elektrik tüketen hafif monitörlere ihtiyaç duyuyor.

Özellikle işlemciler ol-

Gelişmeler

SCSI Daha Hızlı

Bilgisayar sistemleri ve bellek ürünleri geliştiricileri Ultra 160/m SCSI'nin müjdesini verdiler. Ultra3 SCSI'yi temel alan bu yeni kuşak arabirim, 160 MB/s veri transfer hızına ulaşıyor.

Gözlerimin İçine Bak

Bankamatiklere ya da bilgisayar sistemlerine giriş için kullanılan yöntemler sürekli geliyor. PIN kodları yerine biyolojik yöntemler ağır basmaya başlıyorlar. Bu noktada parmak izinin yanında göz de önemli role sahip. Özel kameralar tarafından üç boyutlu olarak fotoğrafı çekilen iris resim bir Chip'e kaydediliyor. Bu sistem bir göz taraması ile kombine edildiğinde, ortaya kusursuz bir gö-

venlik sistemi çıkıyor.

Notebook-Celeron Geldi

Intel'in resmi kaynaklarında adı geçmiyordu. Ancak Notebook'lar için Celeron herkesin beklediğinden çok daha çabuk geldi. Üreticiler Celeron işlemcili ilk Notebook'ları yılın ilk aylarında pazara sunmak istiyorlar. Şimdi taşınabilir pazarında da PC pazarındaki gelişmelerin yaşanması bekleniyor. Fiyatlardaki değişiklik tüm komponentlerin mümkün olduğunca ucuz çözümler sunmasını gerektirecek. Intel, hakimiyetini korumak için pazara sürekli olarak yenilikler sunmak zorunda. Böylece fiyat savaşı tarafından biçimlendirilen pazar segmentlerinde başarısını sürdürebilir.

Solaris 7 Ücretsiz!

Sun Türkiye, Solaris 7'nin yazılım geliştiriciler, akademik kişi ve kurumlar için ticari amaçla kullanılmamak kaydıyla ücretsiz olduğunu açıkladı. Sun, "Kişisel", "Akademi" ve "Yazılım Geliştiriciler" olmak üzere üç değişik Solaris 7 ücretsiz kullanım lisansı veriyor. Ücretsiz kullanım lisansı almak için yapılması gereken tek şey, kişisel kullanıcılar ve akademik kuruluşlar için, "www.sun.com/edu/solaris/" adresine, yazılım geliştiriciler içinse "www.sun.com/developers" adresine girmek ve

gerekli sipariş formlarını doldurmak. Ücretsiz kullanım talep eden kullanıcı-



lar sadece 36 dolar posta bedelini ödeyecekler.

"2000 yılı Uyumlu" ser-

tifikaya sahip bir işletim sistemi olan Solaris 7, ister büyük, ister orta veya küçük ölçekli olsun, güçlü ağ beklentileri olan kurumsal şirketler, departmanlar, veri merkezleri ve ISP'lere yönelik geliştirildi. SPARC ve Intel'i de destekleyen 64 bit kapasitesiyle Solaris, ERP, veri ambarı, elektronik ticaret ve 32 bit uygulamalarını kesintisiz ve yüksek performansta çalıştırabiliyor. Türkçenin de içinde bulunduğu 37 dili destekleyen Solaris 7 için daha ayrıntılı bilgiye, (212) 258 08 80 no'lu telefondan ulaşabilirsiniz.

Adres Değişiklikleri

■ Silicon Graphics yeni ofisinde:

Çayır yolu Sk. No: 7
Üçgen Plaza
Kat: 13 81120
İçerenköy/İstanbul
Tel: (216) 361 71 81
Faks: (216) 361 71 76

■ Link Holding'e bağlı Link Bilgisayar, LinkSoft, Link Plus ve Link Sistem şirketleri yeni binalarına taşındılar:

Alemdağ Cad. No: 30
Çamlıca 81190 İstanbul
Tel: (216) 522 00 00
Faks: (216) 522 00 11

■ Optimal Bilgisayar Ltd. merkez birimi ve Orion Computer Bölge Müdürlüğü yeni adreslerinde:

Arifiye Mah. Ulus Cad.
No: 7-A
26010 Eskişehir
Tel: (222) 230 62 98
Faks: (222) 232 09 69

İTÜ Kursları

İTÜ Makine Fakültesi, Bilgisayar, İnternet, Multimedia Eğitim ve Uygulama Merkezi Şubat ayı kurs programını açıkladı.

Kurs programından biri, Visual Basic 5.0 ile Programlama Kursu. Bu kurs, nesne tabanlı, olaya bağlı bir dil olan Visual Basic programlama dilinin öğretilmesi amacıyla düzenleniyor. Bu programlama dili ile kendi uygulamalarınızı gerçekleştirebileceğiniz gibi, Microsoft Windows işletim sistemlerinde çalışan MsWord, MsExcel, AutoCAD ve bu gibi birçok programa da müdahale imkanına sahip olabilirsiniz. Kurs, İTÜ

Makine Fakültesinin Gümüşsuyu binasında 411 Bilgisayar, İnternet, Multimedia Eğitim ve Uygulama Merkezinde 20-28 Şubat 1999 tarihleri arasında Cumartesi ve Pazar günleri saat 10:00 ile 16:00



arasında yapılacak. Katılım ücreti, eğitim malzemesi ve katılma belgesi dahil, 59 milyon TL.

Diğer kurs, İnternet ve Web Sayfası Tasarımı Kursu. Temel bilgisayar bilgisi-

ne sahip olup, İnternet ile ilgili konulara ilgi duyan kişiler için gerekli bir kurs. Kurs İnternet hakkında bilgiler edinmek, İnternet'te kullanılabilecek programları öğrenmek, önemli ipuçları elde etmek ve HTML kullanımını öğrenip sayfa tasarlamak isteyenlerin katılımı tavsiye ediliyor. Kursun tarihi, 13-14 Şubat, saat 10:00 ile 16:00 arasında. Yine

İTÜ Gümüşsuyu tesislerinde. Katılım ücreti ise, 34 milyon TL.

Ayrıntılı Bilgi İçin, (212) 249 38 34 (212) 293 13 00 (70 hat) dan 2518 no'lu telefona başvurabilirsiniz.

Fiyatlar da Düşecek mi?

Toshiba, IBM ve Siemens dünya çapında en küçük DRAM belleği ürettiyorlar. Chip'in bu yılın sonlarına doğru Japonya ve ABD'de piyasaya sürülmesi bekleniyor. Chip'ler büyük ihtimalle 0,18 mikron teknolojisi temel alınarak Toshiba tarafından Mie'de, IBM tarafından ise Virginia/USA'da üretilecek. Toshiba her chip için daha az silisyum gerekeceğinden dolayı yeni bellek modülleriyle üretim masraflarının %20 azalacağını açıkladı.

“Bayram Şekerleri”

Acer, “Bayram Şekerleri” adını verdiği yeni bir kampanya başlattı. Kampanya süresince Acer, Bimeks’in Carrefour mağazasında, ürünlerini uygun koşullarla tüketicilerin beğenisine sunuyor. Acer ile Bimeks’in ortaklaşa düzenlediği etkinlikte PC’den tarayıcıya, notebook bilgisayardan ekrana, projeksiyon cihazından faks/modeme değin tüm Acer ürünlerinde kampanya uygulanıyor.



Bayram Şekerleri kampanyasında Acer’in tam multimedia bilgisayarı Acer Aspire’in 6000 modeli 1,149 dolar, 6500 modeli ise 1,959 dolar fiyatla sunuluyor. Tamamen Türkçe olan Acer Aspire’ların bu fiyatına Türkçe Win-



dows’98, Logomotif Eğitim Seti, WorldBook Ansiklopedi ve Incoming 3D Oyun programları da dahil.

Windows’98 işletim sistemi Acer Extensa 500 notebook 1,349 dolar; Acer Extensa 710 notebook ise Windows’98 işletim sistemi ve Lotus Smart Suite yazılımı dahil 2,599 dolar fiyatla satılıyor.

Acer’in Scan 310P tarayıcısı 84 dolar, faks/modem kartı 45 dolar, faks/modem cihazı 76 dolar, Acer projeksiyon cihazları ise 2,900 dolardan başlayan fiyatlarla tüketicilere sunuluyor.

Uzayda Posta Hizmetleri

Uzay mekiği Endeavour’un 12 gün süren son uçuşunda, astronotlar ilk kez uzaydan ailelerine mektup yolladılar.

Astronotlar, uçuş sırasında Microsoft Outlook, yeryüzünde ise Exchange Server kullanarak, Johnson Uzay Merkezi ve aileleriyle temas kurabildiler.



Altı kişilik ekip, uluslararası uzay istasyonu kurmak için, yeryüzünden 400 km. yükseklikte, ailelerinden 7 milyon km. uzaktaki görevleri süresince e-posta yoluyla ailelerinden mesaj alıp gönderebildiler. Bilişim teknolojisi

kullanımı açısından, astronotların uzaydaki işyerleri dünyadaki işyerlerine benziyor. Astronotlar uçuş süresince 600 mesaj yollamışlar, bunların çoğu ailelerine... NASA e-posta gönderiminin aile ve NASA personeliyle sınırlı olduğunu belirtiyor. E-posta gönderimi kısaca şöyle o-

luyor: Mekiğin komutanı laptop’u kullanarak offline çalışabiliyor. Ailelere yazılan mektuplar özel dosyalarda kaydediliyor. Bu postalar sonradan Johnson Uzay Merkezi tarafından alınarak aile bireylerine ulaştırılıyor.

“Gökyüzünde Yeni Bir Yıldız”

Program yazar ve geliştiricilerinin dikkatine! Ari Data Germany, “Software gökyüzünde Yeni Bir Yıldız” adı altında bir yarışma düzenliyor. Yarışmaya tüm dünyadan program yazar ve geliştiricileri katı-

labilecekler. Yarışmanın hedefi, genç yetenekleri harekete geçirmek ve desteklemek ve ürünlerini piyasaya sürme imkanını sağlamak. Yarışmanın ikramiyesi, Mercedes SLK Cabrio Kompresör 230.



Yarışmaya katılabilmek için, bilgisayarda kullanmaya hazır piyasaya sürülecek ürünlerin; ARI DATA Germany Hans-Böckler-Strasse 13 D-47877 Willich adresine gönderilmesi gerekiyor.

Olumlu görülen programlar için yazarlar, ruhsat mukavelesi ve satışa bağlı aylık gelir alacak. Ödülü kazanma şartı ise, 28 Nisan 2000 tarihine kadarki zaman içinde 4 ayda en büyük geliri getiren ü-

rün belirleyecek. Katılımcıların 31 Aralık 1999 tarihine kadar programlarını göndermeleri gerekiyor. Kazanan, Mercedes SLK ya da 60 bin DM ödülü seçebiliyor. Ödülü kazanan 15 Mayıs 2000’de Ari Data’nın Internet sayfasında bildirilecek.

Daha ayrıntılı bilgiyi Ari Data’nın “www.ari.de” Internet adresinden ya da “49 (2154/9476-0)” no’lu telefondan alabilirsiniz. Bağlantı ve bilgiler Almanca ve İngilizce..

Esnek Ekranlar Çok Yakında!

Lucent bilimadamları, esnek bilgisayar ekranlarının üretilmesiyle sonuçlanabilecek plastik transistörler üzerinde çalışıyorlar.

Lucent Technologies'in araştırma - geliştirme kolunu oluşturan Bell Laboratuvarları'nda, yere düşüğünde kırılmayacak bilgisayar ekranları ya da çok önemli istatistiklerle ve aklım gücüyle dolu olan, bozulmayan ve yenilenme gerektirmeyen, kredi kartı büyüklüğünde akıllı kart-

lar üretmek üzere plastik transistör araştırmaları yapıyor.

Plastik transistörlerin özellikle yüksek hacimli uygulamalarda yararlı olacağı belirtiliyor. Esnek bilgisayar ekranlarının ve akıllı kartların yanı sıra öteki potansiyel kullanım alanları arasında, havaalanı personeline kayıp valizleri bulma konusunda yardımcı olacak bagaj etiketleri ya da ürünlerin süpermarkete doğru koşullarda ta-



şındığını tasdikleyen etiketler bulunuyor.

Plastik transistörler, üretim süreci az masraflı olduğu için, kullanıldıktan sonra atılabilir. Bilimadamları, uzun yıllardır süren araştırmalar sonucunda normal laboratuvar koşullarında yaratılan plastik transistörlere ilişkin en büyük güçlüğü, esneklik ve uzun vadeli güvenilirlikten ödün vermeksizin gerekli elektriksel özelliklere sahip maddeler geliştirmek olduğunu belirtiyorlar.

Altın Gönye Yarışması

Vestel Şirketler Grubu, "Altın Gönye Endüstriyel Tasarım Öğrenci Yarışması" adı altında, Endüstriyel Tasarımcılar Meslek Kuruluşu'nun desteği ile bir tasarım yarışması düzenliyor.

Yarışma sadece endüstriyel tasarım dalında öğrenim gören lisans ve lisansüstü öğrencilerine açık. Yarışmanın amacı, endüstriyel tasarım sektörünün gelişimine katkı ve nitelikli ve yaratıcı tasarımcıların sektöre kazandırılması.

Vestel yetkilileri yarışmanın yer yıl düzenlenerek, gelenekselleştirileceğini belirtiyorlar.

Vestel-ETMK Altın Gönye Yarışması'nın seçici kurulu şu isimlerden oluşuyor: Cengiz Ullav (Vestel Yeni Teknolojiler Koordinatörü), Fatma Esen (ETMK Başkan Yardımcısı), Prof. Dr. Nigan Beyazıt (İTÜ), Doç. Dr. Gülay Hasdoğan (ODTÜ), Prof. Dr. Şermin Alyanak (MÜ), Prof. Dr. İlhan Erhan (MSÜ), Akadur Tölegen (Art Decor Dergisi).

Yarışmanın son katılım tarihi 15 Nisan 1999. İlgiilenenler, yarışmanın katılım broşürlerini, üniversitelerin tasarım bölümlerinden temin edebiliyorlar. Yarışma sonunda, Vestel tarafından dereceye giren birinci esere 5.000 dolar, ikinci esere 3.000 dolar, üçüncüye ise 1.500 dolar ödül verilecek.



İşdünyasında Java Kazanımı

Oracle, Java'yı gerçek anlamda iş dünyasının hizmetine sunmak amacıyla bir kampanya başlattı. Kampanya kapsamında Java kullanıcıları, Oracle'in veritabanı teknoloji-si ile kritik iş uygulamalarında deneme mini birleştirilen Jdeveloper Suite deneme CD'sine ücretsiz sahip olabilecekler. Oracle'in Java'nın iş dünyasında etkin bir biçimde kullanılması amacıyla hazırladığı ve ücretsiz olarak sunduğu deneme CD'si bünyesinde üç araç buluyor:

- 30 gün deneme süreli Jdeveloper Suite; Oracle Jdeveloper, Oracle8 Enterprise Edition ve Oracle Application Server,
- Bruce Eckels'in "Thin-

king in Java" adlı kitabının elektronik kopyası,

- Java kullanıcılarına önemli bilgileri anında ulaştıran Oracle Technology



Network'e ücretsiz üyelik...

Java kullanıcılarının Oracle Jdeveloper Suite ücretsiz deneme CD'sini sipariş edebileceğiniz ve ayrıntılı bilgi alabileceğiniz telefon numarası (0-0-800) 353 900 28, faks numarası ise (0-0-800) 353 900 16...

AV ve BT İççe

Radyo ve iletişimin dijitalleşmesi ve AV (ses ve görüntü) ve bilgi teknolojisinin iççe geçmesiyle gelecekte PC'lerin ve çeşitli dijital AV cihazların entegre bir ev ağı sisteminde birbirine bağlanması ve çalıştırılmasını olanaklı kılacak bilgisayar çevrelerine ihtiyaç olacak. Bu nedenle, geçtiğimiz günlerde Sony

ve Western Digital arasında stratejik bir partnerlik anlaşmasına varıldığı duyuruldu. Bu anlaşma çerçevesinde her iki işletme de AV uygulamalarını destekleyecek bir sabit disk sürücüsü piya-



saya sürmeyi hedefliyor. Ortak geliştirme çalışmalarının ilk aşamasında AV sabit disklerinin prototipi üretilip test

edilecek. Temel teknolojilerin doğrulanmasının Mart 1999 tarihine kadar gerçekleşmesi beklenirken, Nisan 1999'dan itibaren ilk aşamanın sonuçları ticari uygulamalar için AV sabit disklerinin gelişiminin sürdürülmesine akan. AV sabit diskinin 2000 yılında piyasaya sürülmesi bekleniyor.

"Stade de France"ı AutoCAD Çizdi

60 bin m2 taban alanı ile futbol maçları için 80 bin kişiyi ağırlayabilecek kapasitesi, mobil tribünler geriye çekildiğinde 76 bin koltuklu bir olimpiyat stadı ve 105 bin kişilik kon-

tarlık eliptik çatı yüzeyi, bedensel engelliler için 1.100 mekanı, 37 asansörü, maçlar dışında da sosyal ortam sağlamak için tasarlanmış 7.500 m2 sergi, konferans ve seminer

mekanları, TV yayınlarının kalitesini de artırmayı amaçlayarak düşünülmüş aydınlatma sistemi ve bir ana sağlık merkezi



ser mekanı olabilen çok fonksiyonluluğu, tüm stadyumun 10 dakika içinde boşaltılabilmesini sağlayan 18 dev merdiveni, 1 hektarı kızıl ötesi ışınlardan çimleri korumak amacıyla süzebilen cam olmak üzere 6 hek-

ile, döneminin en iyi tasarlanmış Eyfel Kulesi, Beauborg Müzesi, Büyük Ark gibi yapıların arasında yerini alan "Stade de France" AutoCAD ile çizildi. Tribünün inşasında, yerel ağa bağlı 50 PC ve AutoCAD ile üretilmiş 2 bin-



den fazla plan kullanıldı. Projenin büyüklüğü stadyumun tasarım aşamasında 4 bölüme ayrılmasını gerektirdi. "AutoCAD'in "Xrefs" özelliği (çizime aynı anda bir başkasının üzerinde çalıştığı çizimi bağlamak için kullanılan "external reference"), düşünülen beş olası stadyum düzeninin, futbol stadyumu, olimpiik stadyum, eğlence yapılar topluluğu

vb. genel planlarının yaratılmasını ve birbirileriyle olan ilişkilerinin kurulmasını sağladı. AutoCAD ayrıca tüm bir yapım sürecince, inşaatın farklı parçalarının uygulanmasında, betonarme ve çelik taşıyıcılarının uygulanması ve farklı işler yapan yüklenicilerle çalışılmasında sağladığı dakiklikle de proje yürütücülerinin takdirini kazandı.

Netron'un Şubat Takvimi

Netron Bilgi İletişim Teknolojileri, teknik eğitimlerine devam ediyor. Şubat ayı boyunca, Netron'un teknik eğitimlerinden ana başlıklarıyla şu konularda yararlanabilirsiniz:

• Network Teknolojileri

- Windows 98 / Windows NT 4.0
- Windows NT 5.0 (Windows 2000 Server)
- Exchange Server
- Systems Management, SNA Server
- Internet, Intranet ve De-

velopment

- Development Tools (SQL Server, Visual Basic, Access, Visual C++, Visual J++)

Netron'da eğitimler, aksi belirlenmedikçe saat 13:00-19:00 arasında, 4 ki-

şilik gruplara %15 indirim yapıldığı eğitimlerde, Microsoft eğitim seti ve sertifikası veriliyor.

Ayrıntılı bilgi için Netron'un (216) 327 98 88 no'lu telefonunu arayabilirsiniz.

Kral Öldü Yaşasın Kral!

Java'nın yeni sürümünde üretici Sun programlama dilinin şimdiye kadar kullaklara çok teknik gelen niteliğinden vazgeçmiş görünüyor. Sun Java'yı bir bilgisayarda yerleşik hale getiren "Java Development Kit" ile "Java Runtime Environment" parçalarını "Java 2 Platform" adı altında paketlemiş.

Gerçi yeni sistemin daha erken piyasaya çıkarılacağı duyurulmuştu, ama Sun hiç olmazsa yeni sistemi bir hediye olarak yılbaşına yetiştirdi. Yeni nitelime programın geliştirilmesinde katedilen yolu gözler önüne seriyor... Java 2'de özellikle yeni güvenlik sistemi göze çarpıyor. Diğer bir temel deği-

şiklik ise yeni grafik kullanıcı yönetimi Swing... Bu güvenlik sisteminin şimdiye kadar Java programlarını grafik yüzeylerle donatmada kullanılan AWT'nin (Abstract Windowing Toolkit) yerini alması bekleniyor.



Elektronik Cüzdan'da Standart

İlk akıllı kart uygulamalarından biri olan Elektronik Cüzdan kartlarının, daha güvenli ve pratik çözümler sunarak yaygınlaşmasını sağlayacak Elektronik Cüzdan Ortak Spesifikasyonları (CEPS) devreye girdi.

Uygulamanın başlatılmasıyla, elektronik cüzdan kart sahipleri hem ülkeleri hem de yurtdışında elektronik cüzdanlarını



kullanabiliyor.

CEPS, elektronik cüzdanın uluslararası alanda kullanılabilirliği için tüm ihtiyaçları karşılıyor. CEPS, çipli kartların alışveriş noktalarında yapılan terminal bağlantısında, işlemlerinin yapılması sırasında ve işlemlerde kullanılan mesaj formatlarında varolan (EMV) spesifikasyonlarla uyum göstermesi için gerekli tüm aşamalara olanak veriyor.

İşistasyonları ve Server'lara Özel

Intel High-End Xeon chip'inin 450 Mhz ile ürün serisine katılan ve işistasyonu ile server piyasasını hedefleyen yeni modellerini tanıttı.

450 MHz Xeon'lar birbirlerinden 512 KByte, 1 MByte ya da 2 MByte tutarında olabilen L2-Cache ile ayrılıyorlar. Her üç çeşit de dört ya da daha fazla sayıda işleminin kullanımına olanak tanıyor. Intel'in açıkladığına göre yeni modeller 400 MHz'lik modele göre yaklaşık yüzde 10 ci-



varında bir hız artışı sağlıyor. Tanıtılan modeller eski sürümlerle uyum içerisinde çalışıyor ve aynı çevreleri destekliyor.

Yeni Xeon'ların fiyatı sırasıyla 824 dolar, 1980 dolar ve nihayet 3692 dolar.

AMD versus Intel

İşlemci üreticisi AMD, Intel ile rekabet içinde Notebook'lar için özel olarak optimize edilmiş işlemciler piyasaya sürmeye hazırlanıyor.

Bunlar büyük ihtimalle masa üstü modellerinden farklı olmayan, ancak onlardan daha az enerji harcayan 300 ve 333 MHz saat frekansına sahip K6-2 chiplerinden ibaret olacak.

AMD'nin saldırgan bir fiyat politikası izleyeceği



düşünüyor. Bu nedenle de, notebook'larda önemli

ölçüde bir fiyat düşüşü bekleniyor.

Intel'in AMD'ye yanıtı ise, en geç Ocak ayı sonlarında benzer işlemciler piyasaya sürmekle gerçekleşecek.

Açıklamalara göre söz konusu olan, güncelleştirilmiş Celeron modelleri ile 366 MHz saat frekansına sahip 256 KByte önbellekli bir Pentium II (kod adı: Dixon).

Intel'de Neler Oluyor?

pentium® III
PROCESSOR

pentium® III
xeon™
PROCESSOR

Intel şimdiye kadar Katmai adıyla bilinen ve Pentium II'nin takipçisi olan işlemciyi Pentium III adıyla pazarlayacağını açıkladı. Öncelikle High-End PC'ler için donatılmış chip içinde, bulunduğumuz yılın ilk çeyreğinde piyasaya sürülecek ve Katmai'nin üç boyutlu grafiklerin opti-

mum gösterimi için tasarlanmış olan komut setini içerecek.

Açıklamalara göre Pentium III piyasaya sürüldükten sonra Pentium II yavaş yavaş geri çekilecek. Başka bir deyişle, üretimi sürmekle birlikte daha yüksek saat frekanslarına sahip Pentium II'ler piyasaya çıkmayacak. Öte yandan Intel Celeron'ların da Pentium II'ye rakip olduğu düşünülürse, Intel'in elinde kalan rezervleri boşaltmak amacıyla indirimli satışlar gerçekleştireceği ortaya çıkıyor.

Tek Bir Telefon Hattı

IBM Internet'e erişimi birçok kullanıcı arasında paylaşmak için birçok özel PC'yi bir tek telefon hattına bağlayan WebPoint adlı ürününü tanıttı. Şimdilik yalnızca ABD pazarında satılan ürün, Internet'e erişimde kimin öncelikli olduğu şeklindeki aile içi anlaşmazlıklara karşı bir çözüm oluşturuyor. 595 dolarlık fiyatıyla ürün, ABD'de ikinci bir telefon hattının masrafla-

rını ancak bir yıldan fazla bir zaman içerisinde telafi ediyor. Üstelik söz konusu teknoloji yalnızca yeni yapılan inşaatlarda IBM Home Network Connection Center ile bağlantı içerisinde entegrasyonda başarı sağlıyor. IBM Home Network Connection Center varolan evlerde kurulmaya kalkışıldığında ise büyük sorunlar yaratıyor.

Fujitsu'nun Yeni Stratejisi

Fujitsu, özellikle gelecek kuşak PC'lere, sunuculara ve işstasyonlarına yönelik yeni 64 Mbit eşzamanlı DRAM'ların tanıtımını yaptı. Geleneksel ürünlerden farklı olarak 100 MHz hızda çalışan yeni PC133 SDRAM'lar, pazardaki yüksek hızlı hafıza ihtiyacını karşılayabilecek kapa-

sitede. 64 Mbit PC 133, 0.22 mikron işlemci teknolojisiyle üretilmekte olup, PC 100'lerle aynı alt yapıya sahip. Bu demektir ki, sistem mimarisinde büyük değişikliklere gidilmeden, gittikçe artan işletim hızlarına sahip yüksek performanslı sistemler rahatlıkla üretilebilecek.

İçerikler Gelişsin!

Vestelnet, "İçerik Geliştirici Destekleme Programı" adı altında yeni bir proje başlattı. Proje'nin amacı, Internet'te insanlara fayda sağlayacak siteler, içerikler oluşması doğrultusunda projelere destek vermek. Vestelnet yetkililerinin "İçerik"ten kastettikleri ise, eğlence, haber, alışveriş gibi güncel konular. Vestel, projeye katılmak isteyenlere hem maddi hem de yönetim danışmanlığı konusunda destek verecek. Projenin katılımcıları, Vestelnet'in Internet üzerindeki adresinden projeye katılabiliyorlar. Katılımcıların formu doldurup gönder-

meleri gerekiyor. Formda, genel olarak projenin amacının ve taslak olarak ne yapılacağını belirtmesi gerekiyor. Vestelnet, eğer



projeyi kayda değer bulursa, katılımcıyı toplantıya çağırıyor. Projenin uzun vadede para kazandıran, kendini finanse eden bir proje olması gerekiyor. Daha ayrıntılı bilgi için, Vestelnet'in Internet adresi, "www.vestelnet.com"...

Fiyat Ayarlamaları Türkiye'ye Yansıyor mu?

Chip üreticisi Intel, işlemcilerinin performans



yelpazesini genişletiyor. Celeron ailesinden iki yeni temsilciyle performansı daha yüksek ev PC'leri ve belirgin bir fiyat düşüşü hedefleniyor. 1000 dolara kadar tutan PC'lerde AMD ile girilen kıyasıya rekabet içerisinde Intel 366 ve 400 MHz'lik iki

yeni ürün sunuyor. Intel'in açıklamalarına göre 400 MHz'lik model 333 MHz'lik varyanta göre yaklaşık yüzde 20, 366'lık modele göre ise yüzde 10'luk bir hız artışı sağlıyor. Yılbaşında gerçekleştirilen



yüzde 30'luk fiyat indiriminden sonra, şimdi de Pentium II üzerinde yoğunlaşacak fiyat ayarlamaları bekleniyor.

“Yeni Basic PC Platformu”

Empa, PPGA (Plastic Pin Grid Array) formda üretilmeye başlayan Celeron işlemcilerini Türkiye pi-

yasalarına sundu.

Intel, Celeron işlemcileri PPGA formda üreterek, PC platformunda düşük maliyetli sistem oluşturabilme fırsatı yaratıyor. PPGA yapıdaki yeni işlemciler, soket 370 adı verilen yuvalarda çalışacaklar ve işlemci tutamaçlarına da ihtiyaç duymayacaklar. Soket 370 işlemciler ev kullanıcıları ve küçük ofislere yönelik. Form değişikliği, slot 1 işlemcilerdeki P6 mikrometri teknolojisini sokete taşıyor. Temel PC platformundaki sistemler Intel'in bu yeni işlemcisini kullanarak, multimedia, Internet vb. kolayca kullanım şansına kavuşacaklar. Soket 370 formatında sunulan işlemci-

ler Celeron 300A, 333 ve 366 MHz'lik ürünler.

Kutulu ürünün içerisinde; Celeron 300A/333/366 MHz işlemci, işlemciyle tümleşik soğutucu, fan kablosu, kurulum için el kitapçığı, Intel sertifikası ve Celeron logosu mevcut.

Intel, Celeron işlemcilerdeki form değişikliğine paralel olarak, Celeron işlemcileri destekleyen BI440ZX adlı yeni bir anakartı piyasalara sürdü. BI440ZX, Intel 440ZX AGP chip seti kullanarak, sistem entegratörlerine 3D grafik desteği yanı sıra hızlı bir veri transfer ortamı da yaratacak.

Kutulu BI440ZX ürün içerisinde ise; ses tümle-



şikli BI440ZX anakartı, ATX 2.01 uyumlu arka panel, 1 floppy ve 1 IDE kablosu, el kitapçığı, CD-ROM (sürücüler ve ürün klavuzu), anakart ve I/O panel için etiket mevcut. Her iki ürün de 3 yıl garanti kapsamında.

Bilgi için:

Empa

Tel: (212) 599 30 50

Fiyatlar:

Celeron 366 : Belli değil.

BI440ZX: Belli değil.



Pırlıl Pırlıl Video Konferans

Tesaş Telekomünikasyon, Polyspan'ın video konferansı her ortamda mümkün kılan yeni cihazı ViewStation'ı Türkiye'ye getirdi.

Video kalitesini yükselten H.263 video standardını kullanarak 128 kbps bant genişliğinde video iletimi sağlayan ViewStation, bant genişliğinin 384/512 kbps'e çıkarılması durumunda pırlıl pırlıl görüntü veriyor.

Sistem, üzerindeki hassas bir kamerayla çalışıyor. Zoom yardımıyla yaklaşık 1 km uzaklıktaki görüntüleri alabiliyor. Kamera, sese duyarlı olduğundan, konuşan kişiye

doğru dönüyor ve bu sayede, toplantıda konuşan

ındığında 128 Kbit hızında karşı tarafa görüntü ve sesi aynı anda gönderiyor.

Özel sıkıştırma codec'leri ile, kesintisiz görüntü



herkesi otomatik olarak ekranda gösterebiliyor. ISDN hatlarına bağla-

ve ses ViewStation'la mümkün.

Setle beraber gelen yazılım oldukça kullanışlı.

Özellikle Microsoft'un Power Point'i ile entegre çalışma ve yazılıma dahil olan uzaktan erişim amaçlı Web Server, kullanımı oldukça kolaylaştırıyor.

Grafik arabirimi kullanış açısından tecrübesiz kullanıcılara yol gösterici özelliğe sahip. Bilgisayar bağlantısı ile konfigürasyon gerçekleştirilebilirken, o anda yapılan video görüşmesi Explorer/Navigator ile izlenebiliyor.

Bilgi için:

Tesaş Telekomünikasyon

Tel: (216) 327 46 85

Fiyatı: 8600 \$ + KDV

Taranabilecek Herşey Taranır!

Heidelberg CPS'in yeni ürünü Saphir Ultra 2, Metro Mümessillik tarafından Türkiye'de piyasaya sunuldu.

Heidelberg'in tüm düz yataklı tarayıcılarında olduğu gibi Saphir Ultra 2 de, tek geçişli tarama prensibi ile çalışıyor. 10.600 pixellik güçlü CCD'si, 1200x2400 dpi optik, 7200x7200 interpolasyonlu çözünürlük sağlıyor. Bu sayede yüksek

seviyeli tarama kalitesi ve 35 mm. orijinaller için gereken yüzde 600'e kadar büyütme oranına problemsiz ulaşabiliyor. Sahip olduğu 3.4 D density ve 42 bit renk derinliği (her renk 14 bit) ile Saphir Ultra 2, özellikle line-art taramalarda iddialı. Sonradan yapılacak detaylı değişikliklere gerek kalmaksızın, sonuçlar masa üstünden alınabiliyor.

Dia tarama ünitesi ile

entegre edilen Saphir Ultra 2, opak veya dia, siyah-beyaz, renkli, line veya con-tone, pozitif veya negatif gibi her tip orijinalin taranması konusunda son derece esnek. Opakta maksimum tarama ebadı 297x216 mm., diada ise 254x216 mm.

Saphir Ultra 2, Mac ve PC uyumlu. Saphir ile birlikte Mac'ler için kullanımı kolay, profesyonel özelliklerle donatılmış, kaliteli taramalara olanak sağlayan LinoColor Elite veriliyor. PC içinse ColorFactory Pro... Her iki yazılıma da entegre edilen "Color Assistant" ile opti-

mum tarayıcı setleri otomatik olarak yapılıyor. Basılı orijinallerin taraması, "scan-menu"den seçilen "descreening" fonksiyonu ile son derece basit.

Saphir Ultra 2'nin hem PC hem de Macintosh paketlerinden çıkan ve ICC standartlarını uygulamayı sağlayan ICC profilleri ile, tarayıcıdan ekrana, oradan da yazıcıya renk konusundaki tutarlılık sağlanıyor. Ayrıca "IT-8 target" da, bağımsız profil yapma imkanı veriyor.

Bilgi için:

Metro Mümessillik A.Ş.
Tel: (212) 630 85 00
Fiyatı: 6562 DM + KDV

Seslerin Derinliğini Hissedin!

Cambridge Soundworks Surround, pürüzsüz ve gerçek sesin keyfini yaşamak isteyenlere, PcWorks Four Point Surround'u sundu.

Cambridge Soundworks PcWorks Four Point Surround, üç boyutlu sesi tüm doğallığıyla yayıyor. Müziklerin, sesli oyunların bulundunuz mekânın içindeymişine, içine girme

imkanı yaratan Pc Works Four Point Surround, Satellite'ların, ön, arka ve Center şeklinde konumlandırılmasıyla, sesi 3 boyutlu olarak duymayı mümkün kılıyor. Küçük boyutuna rağmen, sub-woofer'ın bas çıkışı da oldukça iyi.

Microsoft'un Direct Sound ve Direct Sound 3 D teknolojisiyle mükemmel bir uyum gösteren PcWorks Four Point Surround,

4 çıkış sağlayan tüm ses kartlarıyla kullanılabilir.

Dört kolon ve bir Sub-woofer'dan oluşan setin, Satellite'larının RMS değeri 3,5 W, Subwoofer'ının RMS değeri ise 10 W. 65 Khz'den 20 Khz'e kadar bütün sesleri verebilen Pc Works Four Point Surround Home Theatre, ses sisteminin tüm özelliklerini yansıtıyor.

Bilgi için:

Gen-pa
Tel: (212) 288 10 78
Fiyatı: 115 \$ + KDV



Ne Zamandır Bekleniyordu!

Sim City adını duymayan yoktur. En nihayet, Sim City'nin yeni versiyonu Sim City 3000 Türkiye'ye de geldi. Sıfırdan bir şehri kurup, onunla birlikte büyüyen sorunlarla başa çıkmaya çalıştığınız Sim City adlı bu oyun, bugüne kadar 10 milyon'un üzerinde sattı.

Oyunu belki de bu kadar çekici kılan en önemli özellik, ulaşabileceğiniz herhangi bir sorun olmaması. Siz şehrinizi kurarsınız, ve şehir büyüdükçe çıkan sorunlarla uğraşıp şehri ayakta tutmaya çalışırsınız. Sim City şehir mühendislerine ders olarak verilen bir oyun.

Sim City 3000 ise, Sim

City konseptinden bir şey kaybetmemiş. Oyunun başlangıcındaki demo, Sim City ile hiç tanışmayanlar için çok yararlı.

Sim City 3000'i öncekilerden ayıran başlıca etken, detaylara gösterilmiş olan özenin, yaptığınız şehirlere eski oyunlarda olmayan bir canlılık hissi katmış olması.

Eski oyunlarla yeni oyunun arasındaki bir diğer büyük fark da, artık yalnız olmamanız. Seçtiğiniz zorluk seviyesine göre değişen sayıda komşu şehirle etkileşim içindesiniz. Oyun ilk başlayanlara oldukça karışık gelebilir ama, aslında hiç



de öyle değil. Ekranın altındaki banttan geçen mesajların üzerine tıklayarak o an şehirle ilgili en önemli sorunun ne olduğunu öğrenebiliyorsunuz. Her konuda size yardımcı olan yedi danışmanınız var, bunların üzerine tıklayarak şehirle ilgili her konuda konuşabilirsiniz. Bu yardımcıları, oynanabilirlikte katkıda bulunuyor.

Bilgisayar oyunları içinde bambaşka bir yere sahip olan bu oyun için gerekli sistem; Windows 95 veya 98, asgari işlemci Pentium 166, 2 MB bellek, 270 MB boş hard disk alanı, 4 hızlı CD-ROM.

Bilgi için:

Aral İthalat

Tel: (212) 659 26 73

Fiyatı: Belli değil.

Telefonda da E-Posta'ta da Görüntü

Acer, görüntülü e-posto, video konferans ve görüntülü telefon olanaklarını sunan yeni USB PC kamerası DVC-VZ'yi piyasaya sundu.

USB giriş yuvasına bağlanabilen Acer DVZ-VZ kamera USB giriş yuvasına sahip herhangi bir PC'ye ek bir donanım gerektirmeden bağlanabiliyor.

DVZ-VZ kamera ile sesli gö-

rüntü taşıyan elektronik postalar gönderilebiliyor, görüntülü telefon görüşmesi yapılabiliyorsunuz. Görüntünüzü karşı tarafa; karşı taraftaki PC'nin kamerası olmadığı durumlarda dahi gönderebiliyorsunuz. PC kamerası olmayan bir PC kullanıcısı da bu sesli görüntüleri açabiliyor. Kamera ayrıca video konferans amaçlı da kullanılabilir.

Bilgi için:

İhlas/Acer

Tel: (216) 317 96 50

Fiyatı: 99 \$

Banka Şubesi=Aracı Kurum

TradeSoft'un banka ve aracı kurumlara yönelik geliştirdiği çözümlerin en yenisi, Intranet üzerinde şube acenta otomasyon sistemi "ATP Intra Şube"yle, her banka şubesi, bir aracı kurum gibi çalışabiliyor.

TradeSoft'un iş akışı ve otomasyon sistemi ATP üzerinde çalışan ATP Intra Şube ile aracı kurumlar, acentaları olan banka pazarlama ağını etkin bir şekilde kullanarak yatırım hizmetleriyle ilgili her türlü müşteri hizmetini, Intranet sayfaları üzerinden bankacılık sistemiyle online entegre bir biçimde sunuyor.

ATP Intra Şube ile hisse senedi/fon alım satımı, hazine bonosu, repo işlemleri, banka bakiyesi sorgulama ve para işlemleri, portföy izleme, hesap hareketleri, maliyet gibi hizmetler alınabiliyor. Genel amaçlı bir ara birim olarak tasarlanan ATP Intra Şube, değişik sektörlerdeki kurumların ticari sistemlerinin Intranet'e, Internet'e açılması için bir platform da oluşturuyor.

Bilgi için:

TradeSoft

Tel: (212) 258 71 14

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

İnsan-iş-mekan ilişkisinde Devrim

Oracle, Internet veritabanı Oracle 8i'nin bütünüyle Internet platformu için geliştirilmiş, tek kullanıcı, taşınabilir modelini Oracle 8i Lite adı ile piyasaya sürdü.

Oracle 8i Lite, mobil bilgisayar kullanıcılarına, her türlü bilgiyi, mekana, zamana ve hatta Internet'te bağlı kalmaksızın, üstelik Internet teknolojilerini kullanarak işleme rahatlığını sunuyor. 8i Lite'in en önemli özelliği, Java uygulamalarının "yükle ve çık" ilkesi ile geliştirilmesine olanak tanıması. Bu sayede kullanıcılar, dünyanın neresinde olurlarsa olsunlar, Internet ya da Intranet ile merkez bilgisayar sistem-

lerine bağlı değilken bile ana sistem ile tam entegrasyon içinde çalışabiliyorlar. Oracle 8i Lite, tüm bu işlemlerin salt bir Internet tarayıcısı ile yapılmasını sağlıyor ve bu anlamda mobil bilgisayar sistemlerinde bugüne kadar farklı uygulamaya geliştirme, bakım ve kullanımından doğan sorunlara da bir son veriyor.

Oracle 8i Lite ile veriler, Oracle 8i Internet veritabanı üzerinde saklanacak ve ihtiyaç duyulduğunda ana bilgisayardan (sunucu) uçtaki cihaza (istemci) yüklenecek. Bu sayede, bir şirketin sahada görev yapan çalışanları, ana sisteme bağlı olan kullanıcı-

lar ile aynı arayüzü ve uygulamaları kullanarak, bilgiyi sistem ile tam entegrasyon içinde işleyebilecek ve paylaşabilecekler.

Oracle 8i Lite'in başlıca özellikleri şöyle:

- Bütünüyle nesne-ilişkisel istemci veritabanı,
- tek bir platformda Oracle 8i sunucu veritabanı ile tam uyumluluk,
- komple Java desteği,
- PL/SQL kütüphaneleri için destek,
- istemci tarafından 64 KB-750 KB footprint,
- merkezi kurulum ve yönetim,
- kurulum sırasında otomatik veri ve uygulama,
- ana sistemle bağlantı kurulduğunda ya da bağlantı kesilirken otomatik veri ve uygulama aktarımı,
- otomatik veri kümeleme

ve çelişki yönetimi,

- kablosuz ağlar için hazır destek,

• Oracle Developer'ın yanı sıra Symantec Visual Cafe ve Borland Jbuilder gibi diğer Java uygulama geliştirme araçları ile de tam uyum...

Beta aşamasında olan Oracle 8i Lite'in, satış ağı otomasyonu, ev bankacılığı, on-line iş eğitimi ve sanal eğitim gibi sürekli Internet bağlantısı gerektirmeyen durumlar için sağladığı avantajlardan en çok, evde ya da seyahatte çalışanların ve kurumsal Internet kullanıcılarının yararlanması bekleniyor.

Bilgi için:

Oracle

Tel: (212) 285 29 50

Fiyatı: Belli değil.

Oracle8i Lite

A-4'ten Daha Küçük

Sharp'ın, ABD'deki PC Expo-98 fuarında "Mobile Computing" ödülünü kazanan A100 notebook'u artık Türkiye'de de piyasalara girdi.

Genişliği 26 cm., derinliği 21 cm., yüksekliği ise 2 cm. olan A100, A-4 kağıdından daha küçük. 1,4 kg. ağırlığıyla da kendi sınıfındaki bilgisayarlar arasında dünyanın en hafif bilgisayarı. Dış yüzeyinde kullanılan mag-

nezyum notebook'a çok şık bir görünüm veriyor. Likid-kristal LCD ekranı da bu magnezyum kabuk

koruyor.

2,5 saat pil ömrünü, opsiyonel ek bataryası ile 8.5 saate kadar çıkartabilen Sharp A100, 64 megabyte RAM bellek ve 3.2 GB hard diske sahip. Notebook'un opsiyonel CD-ROM'u ise, 20x hızlı. MMX teknolojili 233 MHz Pentium işlemcisiyle hafifliği ve küçüklüğüne ters orantılı olarak yüksek performanslı. 11.3 inçlik SVGA TFT LCD ekran (800x600),

kullanıcılarına 65.536 renk imkanı sunuyor. Notebook Windows 98 kurulmuş bir şekilde satılıyor.

Harici disket sürücü aynı zamanda Port-Replicatör görevi de görüyor. Arka tarafında bir seri, bir paralel ve bir de Ps/2 standartlarını kullanan cihazlar için port bulunuyor.

Bilgi için:

PILSA A.Ş.

Tel: (216) 370 90 14

Fiyatı: 2550 \$ + KDV



Etiketlere Renk Geldi!

Türkiye'de OVT tarafından pazara sunulan TEC CB-416 renkli barkod yazıcılar, 4 renk baskı yeteneği ile hem termal transfer yazıcı hem de termal yazıcı olarak işlev görebiliyor.

Ofis veya fabrika orta-



mında kolaylıkla kullanılabilen cihaz, etiket miktarı ne olursa olsun baskı işlemini yüksek performansla gerçekleştirerek yüksek çözünürlüklü sonuçlar sağlıyor. 305 dpi. çözünürlükle

saniyede 152 mm. baskı yapan TEC CB-416, termal transfer metodu ile baskıda yayılma olmaksızın istenen renkte net görüntüler, termal metotla da kaliteli baskılar oluşturuyor. "Ribbon (şerit) modülü" sayesinde şerit yükleme, değiştirme ve boşaltma işlemlerinin kolaylıkla yapılabildiği cihaz, ince veya kalın çok çeşitli kağıt tiplerinde de başarılı sonuçlar veriyor. TEC CB-416, paket, raf, ürün, isim ve fiyat etiketleri, koruma talimatları, kupon gibi çok çeşitli etiketi basma kapasitesine sahip.

Bilgi için:

OVT

Tel: (216) 388 84 50

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Windows'ta Bordro

Kamu kurum ve kuruluşlarında çalışan memurların personel, maaş, harcırah ve diğer takiplerinin yapılabilmesi amacıyla hazırlanan Memur Bordrosu, Melsoft tarafından hazırlandı. Yönetim Kurulu üyelerinin huzur haklarından, harcırah işlemlerine, maaş bordrosundan ikramiye ve sosyal yardım bordrosuna kadar geniş bir alana hitab eden Memur Bordrosunda, gelir vergisi matrahının ve damga vergisi tutarının hesaplanması program tarafından yapılıyor. Tamamıyla Windows 95, 98 ve NT ortamları için üretilmiş, 32 bit çalışan grafik arayüze sahip tek Türkçe yazılım olan Melsoft Memur Bordro-

su, aynı anda, istenilen kadar bilgisayarın ağ ortamında bağlanmasına ve birlikte tek bir makineden kullanılmasını sağlıyor. Ayrıca program içinde Huzur Hakları, Personel Özlük Bilgileri, Maaş Bordrosu, İkramiye Bordrosu, Sosyal Yardım Bordrosu, Harcırah işlemleri, Bilirkişi İşlemleri, Detaylı Parametreler, Derece/Kademe İşlemleri, Maaş lade İşlemleri, Vergi lade İşlemleri, Gelir Vergisi Takip gibi ana modüller yer alıyor.

Bilgi için:

Melsoft Yazılım

Tel: (212) 2134891

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Sıradışı Bir Ekran

Geleceğin ofisleri için tasarlanan Sony L-150, 5.3 kilogramlık ağırlığı ve 165 mm'lik genişliği ile ofislerdeki yer bulma sorununa radikal bir çözüm getiriyor. Sökülebilir tabanı ve hafifliği sayesinde, farklı mekanlardaki toplantılara ve prezantasyonlara rahatlıkla taşınabiliyor.

140 derecelik yatay görüş açısı sayesinde, en dar açılardan bile görüş olanağı sağlayan Sony L-150, aydınlık ortamlardaki yansıma problemini ortadan kaldırarak, yüksek kontrastlı, parlaklığı zengin görüntü sunuyor. Trinitron teknolojisiyle Sony L-150, 1024x768 maksimum çözünürlük ve 85 Hz'te titreşimsiz, net bir görüntüyü mümkün kılı-



yor.

Dijital düzeltme fonksiyonu da ekranda renklerin ve görüntülerin kusursuzluğuna imkan tanıyan monitör, TCO'95 desteğine de sahip.

Bilgi için:

Gen-pa

Tel: (212) 288 10 78

Bir Sunumdan Diğere!

3M'in yeni multimedia projektörü MP8625 ile sunumlarda mekan sorunu ortadan kalkıyor. Toplam 4.9 kg'lık projektörü, yanınızda bir çanta gibi kolaylıkla taşıyabilir, istediğiniz her yerde sunumunuzu rahatlıkla yapabilirsiniz.

3M MP8625'in, 600

ANSI lümen parlaklık, SVGA (800x600) çözünürlük, 2 bilgisayar, 2 video girişi, multifonksiyonel uzaktan kumandası ve 16.7 milyon renk alternatifi ile performansına diyeccek yok.

MP8625, Genesis Scaling Teknolojisi sayesinde farklı özelliklerdeki bilgisayarların tümüyle uyumlu bir şekilde çalışıyor. Ayrıca, gelişmiş enerji-voltaj ayarlama sistemi içerdigi için dünyanın her yerinde sorun çıkarmadan kullanılabilir.



Bilgi için:

3M Sanayi ve Ticaret

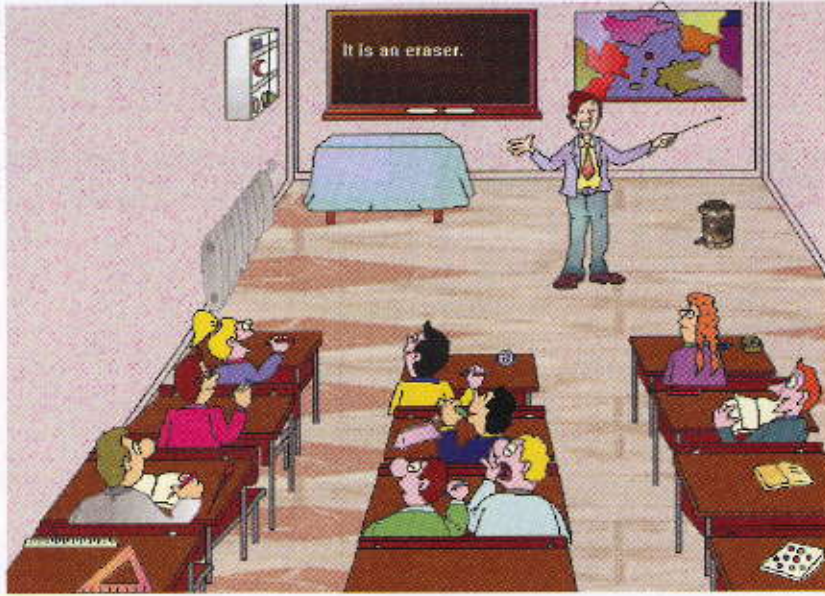
Tel: (212) 282 23 82

Fiyatı: 7650 \$ + KDV

Fun With English Sınıf 4

İlköğretim Öğrencilerine İngilizce Eğitimi

İyi derecede İngilizce bilgisine sahip olmak için küçük yaşlarda öğrenmeye başlamak gerekiyor. Fun With English bunun için ideal bir program.



Tek CD üzerinde satışa sunulan bu program, multimedya ortamında İngilizce öğreten ve ilköğretim öğrencilerine yönelik olarak hazırlanmış bir yazılım. İsmi İngilizce olmasına rağmen, program tamamen Türkiye'de eğitim üzerine yazı-

lımlar hazırlayan Bilden tarafından yazılmış. Fun with English milli eğitim müfredatına uygun olarak Türkiye'de görevli İngiliz ve Türk öğretmenlerce hazırlanmış.

On iki üniteden oluşan programda her ünite farklı sayıda dersler içeriyor. Toplam yirmi dokuz dersin tamamı ise öğrencilerin hoşlanacağı konular arasından seçilmiş.

Dersler genellikle canlandırılmalarla anlatılmış. Öğrenciyi sıkmadan, eğlendirerek öğretmeyi amaçlıyor ve çok sayıda interaktif eğitici oyunlar içeriyor. Her dersi pekiştirmek için ardına alı-

tırmalar eklenmiş. Yine tamamen etkileşimli alıştırmalarda, başarılar anında değerlendiriliyor. Alıştırmalar sırasında yanlış cevap verildiğinde, doğrusu belirtiliyor. İngilizce öğrenmede dinleme faktörünün ne denli önemli gözönüne alınarak, yazılan her şey (bazen yazılı olmayanlarda!) İngiliz konuşmacılar tarafından en anlaşılabilir biçimde seslendirilmiş.

Sözlük Bölümü
Oldukça Kullanışlı

Programda bir sözlük bölümü de bulunuyor. Bu bölümde derslerde kullanılan tüm sözcükler mevcut durumda. Sözcükler ise değişik konu başlıkları altında incelenmiş ve telaffuzları da kaydedilmiş. Dilerseniz doğrudan sözcüklerin kullanıldığı bölüme girmek de mümkün oluyor. Program içinde, sözlüğün yanında bir de fiiller bölümü yer alıyor.

Yine bu bölümde derslerde kullanılan tüm fiilleri bulabiliyorsunuz. Canlandırmalar çoğu fiil için burada da yerini alıyor. Her fiilin üç zaman çekimine ait örnek kullanışlara da yer verilmiş. Sorgulama bölümünde ise aradığınız sözcük dizimini tüm programda tanıtabiliyorsunuz. Aranılan sözcüğün hangi sayfalarda kullanıldığı ise size bir liste halinde sunulacaktır. İsterseniz bu sayfalara da buradan ulaşabiliyorsunuz.

Program Windows 95 ve 98 için hazırlanmış. Ancak MAC kullanıcıları da Virtual PC ya da Soft PC emülasyonu kullanarak programdan yararlanabiliyor. 486 tabanlı bir bilgisayar, 8 MB RAM, sabitdisk, CD-ROM ve ses kartı programın çalışması için yeterli oluyor.

Ürün Bilgisi

Fun With English Sınıf 4

Bilgi için	: Bilden Bilgisayar
Tel	: (212) 230 51 82
Fiyatı	: 40\$ +KDV



Programda İngilizce kelimeleri farklı kategorilere ayırmış şekilde bulmak mümkün.

Photoshop

Başvuru Kaynağı

Hem PC, hem de Mac kullanıcıları düşünülerek kaleme alınmış bir kitap

Grafikerler, reklamcılar ve bilgisayar görsel amaçlı ürünler için kullanan herkesin baş yardımcısı PhotoShop'un yeni sürümü 5.0 piyasaya çıktı. Bu yeni sürümün tüm yeni özellikleri, PhotoShop'un tüm diğer araçlarıyla birlikte bu kitapta anlatılıyor. Hem PC, hem de Mac kullanıcıları düşünülerek kaleme alınan kitapta, PhotoShop ile yeni çalışmaya başlayan bir kullanıcıya olanaklar ve çalışma yöntemleri tanıtılıyor, sonra da katmanlarla, renk kanallarıyla, filtrelerle çalışmak gibi ileri tekniklere geçiliyor.

PhotoShop, bilgisayar ortamında resimlerle çalışanlar için vazgeçil-

mez bir araç. Bu aracı en etkili şekilde kullanabilmeniz için 'Kim Korkar...' serisinden PhotoShop 3.0 ve AutoCAD R14'un deneyimli yazarı Gökalep Baykal tarafından yazılan bu kitap size kılavuzluk edecek.

520 sayfalık kitapta, tarayarak bilgisayar ortamına aktardığınız ya da doğrudan elektronik ortamdan elde ettiğiniz bir resimle yapabileceğiniz her şey bölümler halinde anlatılıyor ve örneklerle gösteriliyor. PhotoShop'un degrade gibi boyama, kalem, çizgi, fırça, pistole gibi çizim, bulaştırıcı, bulanıklaştırıcı, keskinleştirici gibi rötüş araçlarının kullanımı tek tek anlatılıyor. Resmin belli bir kıs-

mını nasıl seçili hale getirebileceğiniz, tamamını ya da seçili kısmını nasıl deforme ederek yeni görüntüler elde edebileceğiniz, patikalar tanımlayarak resim üzerinde ne tür düzenlemeler yapabileceğiniz ve daha bir çok teknik örneklerle aktarılıyor. Kitabın sonuna eklenen renkli bölümde de, bu örneklerin bazıları toplu halde veriliyor. PhotoShop kullanıcıları için tam bir başvuru kaynağı olarak yazılan kitapta anlatılanları adım adım izleyerek, taradığınız fotoğrafları kullanarak yeni illüstrasyonlar ortaya çıkarabilir, eklediğiniz etkilerle resimlerinizin görünüşünü değiştirebilir, yaratıcılığınızı konuşturabilirsiniz.

Ürün Bilgisi

Photoshop	
Bilgi için	: Pusula Yayıncılık
Tel	: (212) 252 42 80
Fiyatı	: Henüz belirlenmedi

Web Master için El Kitabı

Internet Kullanıcılarına

Deneyimli Webmaster'dan Web'in incelikleri hakkında detaylı bilgiler içeren bir kitap.

Internet kullanıcılarının sayısı gibi, bu kullanıcıların Internet üzerinde çok daha aktif ve katılımcı olma isteklerinin de arttığı düşünülürse, bir çok kullanıcının neden bir web sayfasına sahip olmak istediği kolay-

ca anlaşılır. Internet sadece sörf yapmak ya da Chat etmek için kullanılan bir ortam olarak değil, dünyanın dört

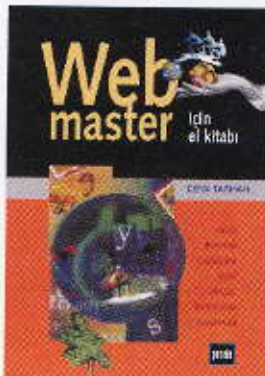
bir yanından farklı kültürlerden insanların katılımıyla oluşan dev bir bilgi ağı olarak da görülüyor. Eğer siz de kendi web sayfalarınızı kendiniz tasarlamak ve Internet üzerinde yayınlamak istiyorsanız, Web Master için El Kitabı tam size göre. Kitapta basit bir Web sayfası yaratmaktan başlayarak, Hyperlinkler tanımlayarak bu sayfaları birbirine bağlamak, tablolarla daha profesyonel görünümlü Web sayfaları oluşturmak ve çerçeve kullanımı gibi daha uzmanlık isteyen yöntemler sırasıyla aktarılıyor. Elbette bir Web Master'ın işi, sayfasını tasarlamakla bitmiyor, bu sayfayı bedava bir servis aracılığıyla yayınlamak, belli ara-

larla güncellemek, ziyaretçi sayısını arttırmak için arama motorlarına ve başka Web sayfalarına bağlantılar vermek de yapması gerekenlerden. Ayrıca resimler ve hareketli görüntülerle (Animated Gif) web sayfalarını zenginleştirmeyi, afiş (Banner) oluşturmayı da bilmeniz gerekiyor. Neyse ki hepsi bu kitapta yer almış.

Tecrübeli bir Web Master'ın kaleminden, Web sayfası tasarlama işinin inceliklerini ve sayfalarınızı bedava yayınlamanın yollarını öğrenmek istiyorsanız, 250 sayfalık bu kılavuzu okumanız yeterli. Üstelik aıldından da anlaşılacağı gibi, bir el kitabı olarak düzenlenen bu kitap, sürekli bir başvuru kaynağına dönüşecek ve sayfalarınızla çalışırken en büyük yardımcınız olacaktır.

Ürün Bilgisi

Web Master için El Kitabı	
Bilgi için	: Pusula Yayıncılık
Tel	: (212) 252 42 80
Fiyatı	: Henüz belirlenmedi



Chipucu Bölümü

Derginin ana bölümlerinden biri olan Chipucu kısmında, donanım ve yazılım ile ilgili eğitici bilgiler içeren yazılar bulabilirsiniz.

54

82



2000 Yılı Problemi

Kıyamete bir yıl kala Y2K probleminin çözüm yöntemleri.

1725



102



Windows 98 Serisi:

Windows 98'deki hatalar ve gerekli olan yamalar hakkında herşey.

ve diğerleri

Nt Serisi:	47
NT Service Pack 4.0	
Word'de Arama	94
Word'de doğru arama yapmanın yolları	
Linux	112
DNS kurulumu ve yapılandırılması	
Ayın Shareware'leri	116
Sizler için seçtiğimiz Shareware'ler	
Katalog	124
Toplayın, biriktirin, yanınızda olsun	



NT Service Pack 4

Windows NT'nin dördüncü servis paketi işletim sistemini adeta yeniliyor. Servis paketi pratikte her önemli sistem dosyasını değiştiriyor. "Bu paketi yüklemeye gerek var mı?" sorusunun cevabını bu yazıda bulabilirsiniz.

NT kullanıcıları yeni servis paketinden gerçek mucizeler bekliyorlardı. Haftalarca Usenet'te yeni hata düzeltme paketinin nihayet Windows NT için Direct-X 6.0'ı veya FAT32 dosya sistemini destekleyeceğine dair söylentiler dolaşıyordu. Hemen belirtmekte fayda var: Bu tip beklentileri olanlar maalesef hayalkırlığına uğrayacaklar. Ne oyun meraklıları ne de Dualboot işletim sistemi kullanıcıları bu yeni sürümde düşünmüş.

Microsoft bu defa da tamamen profesyonel kullanıcıların ihtiyaçlarını dikkate almış.

Service Pack'te Neler Var?

Paketteki tüm ayrıntıları saymak bu yazının kapsamını aşıyor, merak edenler "support.microsoft.com/support/kb/articles/q1507734.asp" Web adresinde Service Pack 4'ün düzelttiği tüm hataların listelendiği İngilizce bir doküman bulabilirler, an-

ONUN INTERNET ADRESİ VAR ...

YA SİZİN ?

EKO Paket

1 MB WEB alanı (yaklaşık 20 sayfa)
1 POP e-mail, sonsuz forwarding
24 saat, 365 gün alanınıza erişim
Limitsiz trafik aylık >>>

13\$

Pro Paket

5 MB WEB alanı (yaklaşık 100 sayfa)
1 POP e-mail, sonsuz forwarding
24 saat, 365 gün alanınıza erişim
Limitsiz trafik aylık >>>

21\$

Extra Paket

10 MB WEB alanı (yaklaşık 250 sayfa)
5 POP e-mail, sonsuz forwarding
24 saat, 365 gün alanınıza erişim
Limitsiz trafik aylık >>>

42\$

firmaadi.com (2 yıllık) 50 \$
firmaadi.com.tr (1 yıllık) 50 \$
setup (1 yıllık) 50 \$

**KREDİ KARTI İLE
INTERNET'TEN ONLINE
SATIŞ YAPABİLİRSİNİZ ...**

**ARAYIN INTERNET MAĞAZANIZI
BİRLİKTE KURALIM.**
Mevcut bir siteniz varsa onuda MAĞAZA haline dönüştürelim.

GARANTİ
POS
BANKA

**SADECE
AYDA 84\$**

bilgisayar
www.bilgisayar.net **NET**

TEL&FAX: (0212) 259 88 87 - 259 37 52 - 260 33 62

cak önceden Microsoft'a online kayıt yaptırmanız gerekiyor. 600'den fazla hata düzeltme söz konusu. Bu yazıda en önemlilerini açıklıyoruz.

Hotfixes: Yamalar Bitmez

Microsoft düzenli olarak "Hotfixes" denilen yamalar çıkarıyor. Bunlar NT bileşenlerini güncelleyip güvenlik boşluklarını kapatıyorlar. Service Pack 4 (SP4), SP3 ve SP4 arasında çıkan tüm Hotfix'leri de içeriyor. Ancak SP4 de NT'nin tüm Bug'larını düzeltmiyor, bu yüzden bu Hotfix'lerin de devamı gelecek. Microsoft bu yamaları genelde www.microsoft.com/security/default.asp adresinde Download için hazır bulunduruyor.

Event Viewer: Anlamlı Hatalar

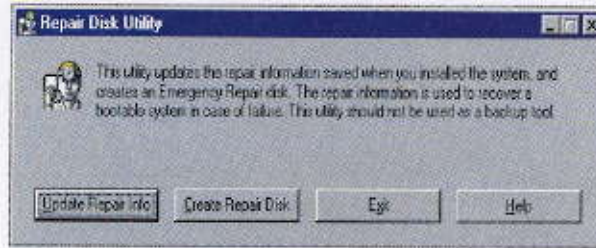
SP4 kurulumundan sonra NT, Event Viewer'a yeni kayıtlar ekliyor. İşletim sistemi düzgün olarak kapatılmadığında, mesela Reset düğmesi veya sistem kilitlenmesi ile, sistem protokolü hata olarak 6008 olayını gösteriyor. SP4 kurulduğunda NT bu durumda bilgisayar yeniden açılırken NT sürücüsünü kontrol ediyor. Bu bağlamda yeni 6006 olayı NT'nin düzgün şekilde kapatıldığını, 6009 ise her sistem açılışında NT ve Service Pack sürümünü ifade ediyor.

Euro Simgesi: NT Euro'ya Hazır

SP4, standart yazı tipleri Arial, Times New Roman ve Courier New'in yeni sürümlerini kuruyor. Bu sürümlere Euro simgesi ekleniyor. SP4 bunun için yeni klavye sürücülerini kopyalıyor, [Alt Gr]+[E] tuş kombinasyonu ile yeni Euro simgesini elde edebiliyorsunuz.

Security Configuration Manager

SP4 ile Microsoft, NT için Security Configuration Manager (SCM) adında bir araç çıkarmış. SCSPP1.EXE



dosyasını ya SP4 CD'sinde ya da Internet'te ftp.microsoft.com/bussys/winnt/winnt-public/tools/SCM adresinde bulabilirsiniz. Program standart Download seçeneğinde bulunmuyor, ancak SP4 ve Internet Explorer 3.02 veya üstü gerektiriyor.

SCM, NT sistem yöneticilerinin sistemin güvenlik ayarlarına çabucak ulaşmalarını ve değişiklikler yapmalarını sağlıyor. SCM, MSSCE.EXE dosyası çalıştırılarak kuruluyor. Microsoft Management Console (MMC)'yi de beraberinde yüklüyor. Microsoft bu ilginç aracı gelecekte Snap-in araçlarıyla geliştirmeyi amaçlıyor, böylece sistemi basit ve merkezi olarak yönetmek mümkün olacak. "Snap-in"ler bilgisayarın veya Network'ün yönetimi için eklenebilen sistem bileşenleridir.

Kurulumdan sonra MMC'yi RUN menüsünden MMC girerek çalıştırabilirsiniz. Daha sonra "Console - Add/Remove Snap-in" ile bir iletişim kutusu açılır ve ADD düğmesine tıklanır. Seçilebilir Snap-in'lerin listesinden Security Configuration Manager seçilerek "Add Standalone Snap-in" penceresi açılır. Tüm pencereleri OK ile kapattıktan sonra kullanıcı MMC'nin ana penceresinde Security Configuration Manager kaydını bulabilir. Listeyi açarak ayarları görebilir ve değiştirebilirsiniz. SCM hakkında daha ayrıntılı bilgiyi SCM kurulum dizinindeki README.TXT dosyasın-

Service Pack 4'ün kurulumundan önce mutlaka RDISK.EXE ile bir kurtarma disketi oluşturun, hatta varolan kurulumun komple yedeğini alın.

dan alabilirsiniz.

Windows 2000 Uyumluluğu

Windows 2000 yeni bir dosya sistemi ile gelecek. NTFS 5 yeni güvenlik mekanizmalarına ve daha fazla performansa sahip olacak. NT 4'ün tamamen devre dışı kalmaması için Service Pack 4, NTFS 5 için erişim sürücüsü sunuyor. Microsoft böylece SP4 kurulu bir Windows NT 4 bilgisayarının doğrudan (ağ üzerinden değil) Windows 2000'de yaratılmış bir NTFS partitionuna erişmesini sağlıyor.

Service Pack 4 Yüklemeye Değer mi?

"Never change a running system!" NT kurulumunuz ve tüm programlarınız sorunsuz olarak çalışıyorsa mutlaka bu eski Administrator kurallına uyun (çalışan bir sistemi asla değiştirmeyin). Gerçi pakette NT'nin tam 2000 yılı uyumlu olması için bazı güncellemeler mevcut, ancak daha çok sistemdeki kozmetik değişiklikler söz konusu. Zira Windows NT 4.0 prensipte zaten 2000 yılı uyumlu.

Ancak ağda NT4 Server kullananlar veya kiralık hat üzerinden doğrudan Internet'e bağlı olanlar için Service Pack 4 şiddetle tavsiye edilir. Bu yama paketi, hataları ve güvenlik boşluklarını yamamaya NT'nin Internet'ten gelen saldırılara karşı gü-

vencede olmasını sağlıyor. Bu bağlamda NT'nin TCP/IP protokolündeki bazı problemleri de gideriyor. Bu güncellemelerden faydalanmak için çoğu durumda SP4'ü ağ üzerinde hem Server'a hem de Client'lara kurmak gerekiyor.

SP4'ü mutlaka kurmak için bir nedeniniz daha olabilir: SP4 NT'ye yeni teknolojiler ekliyor. Bu yüzden ileride çıkacak yazılımlar Service Pack 4'ün kurulu olmasını gerektirebilir. Bazı donanım bileşenleri için de aynı durum söz konusu. ATAPI

Workstation için yüklenebilir.

Şifreleme seçenekleri de işin içine girince kafanız bir hayli karışabilir. Amerikan Service Pack hem 128 Bit hem de 40 Bit şifreleme seçeneklerinde mevcut. Ancak 128 Bit şifreleme yasal olarak (Amerikan yasalarına göre) sadece ABD ve Kanada'da kullanılabilir kısıtlaması yüzünden bu versiyon sadece posta ile ABD dahilindeki adreslere gönderilebiliyor. Yani 40 Bit seçeneğini yüklemeniz gerekiyor.

Auto Install seçeneğinin de bazı a-

cım yamaları ve güncellemeleri içeriyor.

Son olarak da Internet'te Full Download seçeneğini bulabilirsiniz. Standard Download seçeneğinden farklı olarak Internet Explorer 4.0, Data Access Components 2.0 ve Site Server Express 3.0 için 2000 yılı problemini düzelterken bazı yamalar içeriyor. Bu arada hemen belirtelim Full Download seçeneği Intel PC'ler için yaklaşık 76 MB, Alpha içinse 91 MB boyutunda (Standard yükleme seçeneği ise 32 ve 43 MB boyutlarında).

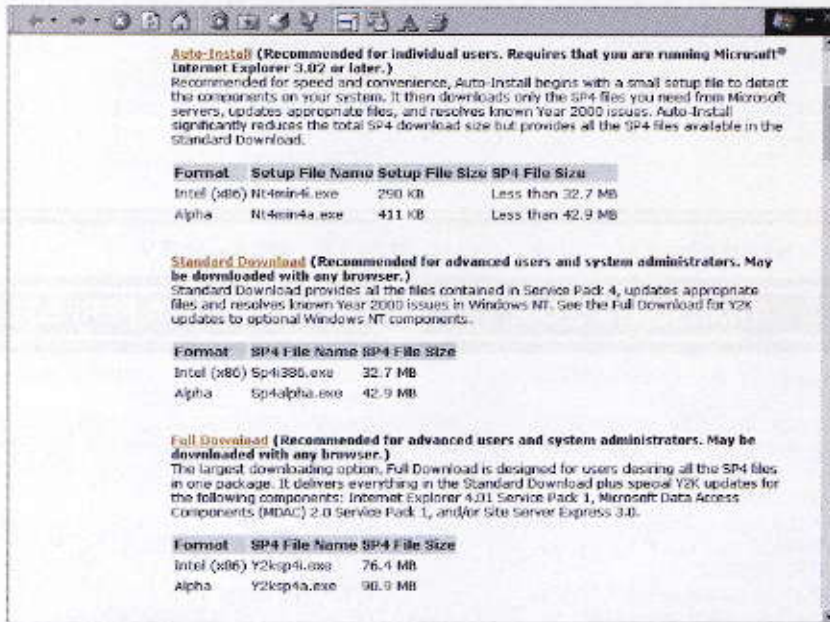
Kurulumun Servis Paketi

Gerçi Service Pack hataları düzeltiyor, ancak PC'nizde SP4 ile sorunlar çıkartabilecek yazılımlar ve donanımlar olabilir. Bu yüzden "www.nthelp.com/nt4sp4.htm" Web adresindeki listeyi okumanızı tavsiye ediyoruz. Burada problemlere neden olabilecek ürünler listelenmiş.

Yedek almak her zaman için güvenlidir. Bu yüzden Service Pack 4 kurulumundan önce sistemin komple yedeğini almanız veya en azından güncel NT konfigürasyonunu RUN menüsünden RDISK /S komutunu girerek yedeklemeniz oldukça mantıklı olacaktır.

Kurulumun sorunsuz olarak gerçekleşmesi için sistem yöneticisi Control Panel'den NT'nin temiz bir şekilde açılması için ihtiyaç duyduğunuz servislerin açılış şeklini (Start type) otomatikten manuel olarak değiştirmelidir (bakınız CHIP 1/99 NT Serisi). Yaptığımız değişiklikleri ancak SP4'ün problemsiz olarak çalıştığından emin olduktan sonra geri alın.

Son önlem olarak da NT Event Viewer'ı kurulumdan önce ve sonra hata mesajlarına ve uyarılara karşı kontrol etmelisiniz. Böylece aradaki farkları ve servis paketinin hatalara neden olup olmadığını tespit edebilirsiniz. Ayrıca: Kurulum programı çalışırken diğer tüm programların



Microsoft birçok Service Pack 4 versiyonunu yükleme için sunuyor. Service Pack 4'ün hangi yükleme seçeneğinin NT kurulumunuz için uygun olduğunu bu yazıda açıklıyoruz.

denetleyicisinin, SCSI CD-ROM'ların, SCSI kontrol kartlarının, S3 grafik kartlarının ve DAT sürücülerin yeni bir sürücü versiyonu SP4'te mevcut.

Yüklenabilen SP4 Sürümleri

Service Pack 4'ün değişik ihtiyaçlara hitap eden değişik sürümleri mevcut. Auto-Install, Standard Download ve Full Download yükleme seçenekleri mevcut, ve bunların hem Intel hem de Alpha işlemciler için versiyonları var. Ayrıca her servis paketi hem NT Server hem de

vantajları söz konusu: NT, bilgisayar-daki kurulumu kontrol eden bir rutin çalıştırıyor ve sadece PC'nin ihtiyaç duyduğu bileşenleri Internet'ten yüklüyor (bunun için Internet Explorer 3.02 veya üstü yüklü olmalı). Workstation PC'ler için faydalı bir seçenek. Dezavantajı: Network veya sıkça değişen bir kurulum için kullanıcı Auto Install'ı sürekli tekrardan çalıştırmak zorunda.

Standard Download çoğu NT kullanıcısı için uygun. Bu paket Intel mimarili işlemcilere sahip PC'ler için SP4I386.EXE, Alpha PC'ler için de SP4ALPHA dosyasından ibaret ve

kapalı olması gerekiyor.

Service Pack Kurulum Seçenekleri

SP4I386.EXE SP4'ün tüm bileşenlerini sıkıştırılmış bir biçimde içeriyor. Kurulum sırasında bu paket açılıyor ve dosyalar ilgili dizinlere kopyalanıyor. Ancak Setup programını çalıştırmadan önce de tek tek dosyaları arşivden açmanız mümkün. Belirli dosyaları kendileri kopyalamak isteyen profesyonel kullanıcılar için faydalı olabilir. Bunun için programı DOS komut isteminden veya START menüsündeki RUN seçeneğinden SP4I386 /X komutunu girerek çalıştırmanız gerekiyor. Windows NT daha sonra dosyaları nereye açmak istediğinizi soruyor. Bu dizinde Extract işleminden sonra UPDATE dizini bulacaksınız. Bu dizinde kurulumu başlatan UPDATE.EXE dosyası bulunacaktır. Program bu sayfadaki "UPDATE Parametreleri" kutusunda açıklanan birçok parametre seçeneğine sahip.

Standart ayar olarak SP4 kurulum programı NT dizinine \$NTSERV\CEPACKUNINSTALLS adında gizli bir dizin açıyor. Bu dizinde servis paketinin kurulumu ile üzerine yazılan tüm dosyaların yedeği bulunuyor

ve SP4 kurulumundan önceki sistemin son halini geri getirmeyi sağlıyor. Yani güvenlik sizin için önemliyse bu standart ayarda değişiklik yapmayın. Kurulumu acil bir durumda geri almak için \$NTSERV\CEPACKUNINSTALLS dizininin SPUNINST alt dizinindeki SPUNINST.EXE dosyasını çalıştırmanız yeterli.

2000 Yılı Bileşenlerinin Kurulumu

NT Service Pack 4 aynı şekilde 2000 yılı problemi için de çözümler getiriyor. Ancak bu yamalar sadece Internet Explorer 4.0, Site Server Express 3.0 ve Data Access Components ile sınırlı kalıyor. Bu programları kullanıyorsanız ve 2000 yılı probleminin sizi olumsuz etkileyeceğini düşünüyorsanız ya Internet'ten Full Download seçeneğini yüklemelisiniz ya da SP4 CD'sini yine Microsoft'un Web sitesinden sipariş etmelisiniz. CD'de I386\UPDATE ve ALPH\UPDATE dizinlerinde Y2KSETUP.EXE programı bulunuyor. Bu dosyayı çalıştırdığınızda söz konusu programlar otomatik olarak güncelleniyor. Bu dosyaları CD'den değil de Internet'ten temin ettiyseniz bu programları çalıştırdığınızda yine

söz konusu dizinler oluşturulacak ve buradan da Y2KSETUP.EXE dosyasını çalıştırabileceksiniz. Y2KSETUP.EXE de komut satırı seçeneklerine sahip. /Q parametresi kurulumu arkaplanda gerçekleştiriyor, /D sadece 2000 yılı probleminden etkilenecek PC bileşenlerini listeliyor. Ancak normal SP4 de PC'yi otomatik olarak 2000 yılı problemi olan Microsoft yazılımlarına karşı kontrol eden bir programa sahip. Kurulumun sonunda hangi programların modifiye edilmesi gerektiği

UPDATE Parametreleri

Service Pack 4'ün UPDATE komutunu değişik parametrelerle çalıştırabilirsiniz. Bunun için ilgili harfi / işaretiyle ayrılmış bir şekilde komutun yanına eklemeniz gerekiyor. Bu parametreler çoğunlukla kurulumun sorgu pencereleri ile boşuğmak istemeyen sistem yöneticilerinin işine yarayacak türden.

- u** SP4 kurulumunu sorgusuz çalıştırır.
- f** PC'yi kurulumdan sonra yeniden başlatır ve açık uygulamaları kapatır
- n** kurulum sırasında Backup dizini oluşturmaz, yani SP4 kurulumunu geri alamazsınız.
- o** güncelleme programının, üreticilerden (OEM versiyonlar) temin edilmiş sürücülerinin üzerine (SP4'te daha yenileri varsa) kullanıcının onay alınmaksızın yazılmasını sağlar.
- z** kurulumdan sonra bilgisayarın yeniden başlatmaz.
- q** güncelleme sırasında ilerleme durumunu gösteren pencereleri iptal eder.

size söyleniyor.

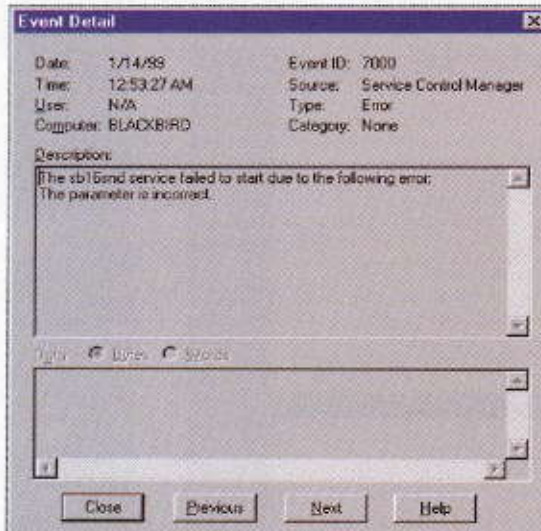
NT Bileşenlerini Sonradan Kurmak

SP4 kurulumundan sonra NT CD'sinden yeni bileşenler yüklerseniz SP4'ü de yeniden kurmanız gerekecektir. Mesela ağ fonksiyonu ve Remote Access Service buna bir örnektir. Aksi halde SP4 dosyaları eskileri ile değiştirilebilir ve sistem temiz bir şekilde çalışmayabilir.

SP4 Nereden Yüklenabilir?

Microsoft'tan gerekli onayı aldıktan sonra Mart ayının CHIP CD'sinde Service Pack 4'ün Standart kurulum seçeneğini vermeyi düşünüyoruz. Sabırsız kullanıcılar Microsoft'un sitesinde: "www.microsoft.com/support/winnt/sp4_central_40.htm" SP4'ü bulabilirler. □

Derleyen Ufuk Yamankılıçoğlu
uyaman@chip.com.tr



Service Pack 4 NT'nin Event Viewer'ını yeni mesajlarla zenginleştiriyor. Resimde bir ses kartının neden çalışmadığı ile ilgili bir bilgi görüyorsunuz.

Şimdi Temiz

Daha hızlı bir PC'ye ve daha fazla belleğe mi ihtiyacınız var? Yeni donanım almadan da hedefinize ulaşabileceksen neden boşuna para harcayasınız? CHIP, sabitdiskinizi nasıl tekrar düzene koyabileceğinizi gösteriyor.

2 GB kapasitenin üzerindeki sabitdiskler artık bir lüks değil. Markasız, ucuz PC'ler bile artık 4 GB'lık sabitdisklerle satılıyor. Yine de disk çoğunlukla yeterli gelmeyebiliyor. Kullanıcılar sabitdisklerindeki dizin karmaşasından şikayet ediyorlar. Veri ve program dizinleri birdenbire birbirine geçiyor. Dokümanlarınıza binbir zahmetle ulaşıyorsunuz, ve bazı dosyalarınızın yerinde yeller esiyor.

CHIP'in yardımıyla sabitdiski "adam etmenin" zamanı çoktan geldi. "Veri çöplüğüne son, yeni yılda temiz bir bilgisayar" sloganıyla CHIP, sabitdiskler için zayıflama kuru başlatıyor. Geçici dosyalar, dosya artıkları ve miyadını doldurmuş günlük (LOG) dosyaları diskten temizleniyor. CHIP nelerin sabitdiskinize iyi geleceğini açıklıyor. Örneğin sadece önemli kişisel verileriniz için oluşturacağınız ikinci bir Partition sizi veri kaybına karşı koruyabilir.

Önce Plan, Sonra Organizasyon

Önceden doğru şekilde planlanırsa, Windows NT veya Linux gibi



İçerik

Mükemmel PC için en hızlı yol 56

1. Doğru Planlama:

Partition Kurulumu, Birden Fazla

İşletim Sisteminin Yönetimi 58

FAT 16 58

FAT 32 60

FAT'ten bu yana dosya sistemleri 60

İşletim sistemleri ve uyumlu dosya sistemleri 62

Partition programları 60

karşılaştırması 60

Bootmanager programları 62

karşılaştırması 62

2. Düzeni sağlamak:

Windows Temizliği, Dizin 66

Organizasyonu 66

Doğru yedekleme stratejisi 66

Temiz bir Windows için chipuçları 66

Sabit diskteki doğru veri organizasyonu için chipuçları 68

Veri çöplüğünden kurtulmak için stratejiler 70

Güvenlik Chipuçları:

Sistem ayarlarını yedeklemek ve geri yüklemek 72

Office gibi programların taşınması 74

Araçlar ve Yardımcı Programlar

Partition Magic 4 60

Partition-It! 60

System Commander Deluxe 4 62

Programlar için Pratik Chipuçları

Add Remove Pro 1.02 (Chipucu 8) 68

TweakUI (Chipucu 11) 70

SafetyScan 2.5 (Chipucu 14) 74

Microsoft RegClean 4 (Chipucu 22) 78

TreeSize Pro (Chipucu 23) 78

Font Finder (Chipucu 17) 76

Mart CD'sindeki 101 Program 80

lik Zamanı



Kaosu son: Sabit diskteki ve Windows sistemindeki düzen daha verimli çalışmanızı sağlayacaktır. Sabit disk kurulumunda plan yapmanız gerekecek. ►

ikinci bir işletim sisteminin kurulumu da sorun çıkarmaz. Bölme ve düzgün bir şekilde dağıtmak verilerinize kolayca ulaşabilmeniz için en iyi reçetedir. Sabit diskinizi yeniden bölümlereceksiniz, gelecekte de kullanmaya devam edeceğiniz dizin yapıları oluşturun ve en iyi dosya sistemini seçin. Komplike programları bir dizinden başka bir dizine basitçe nasıl taşıyabileceğinizi de gösteriyoruz. Bu-

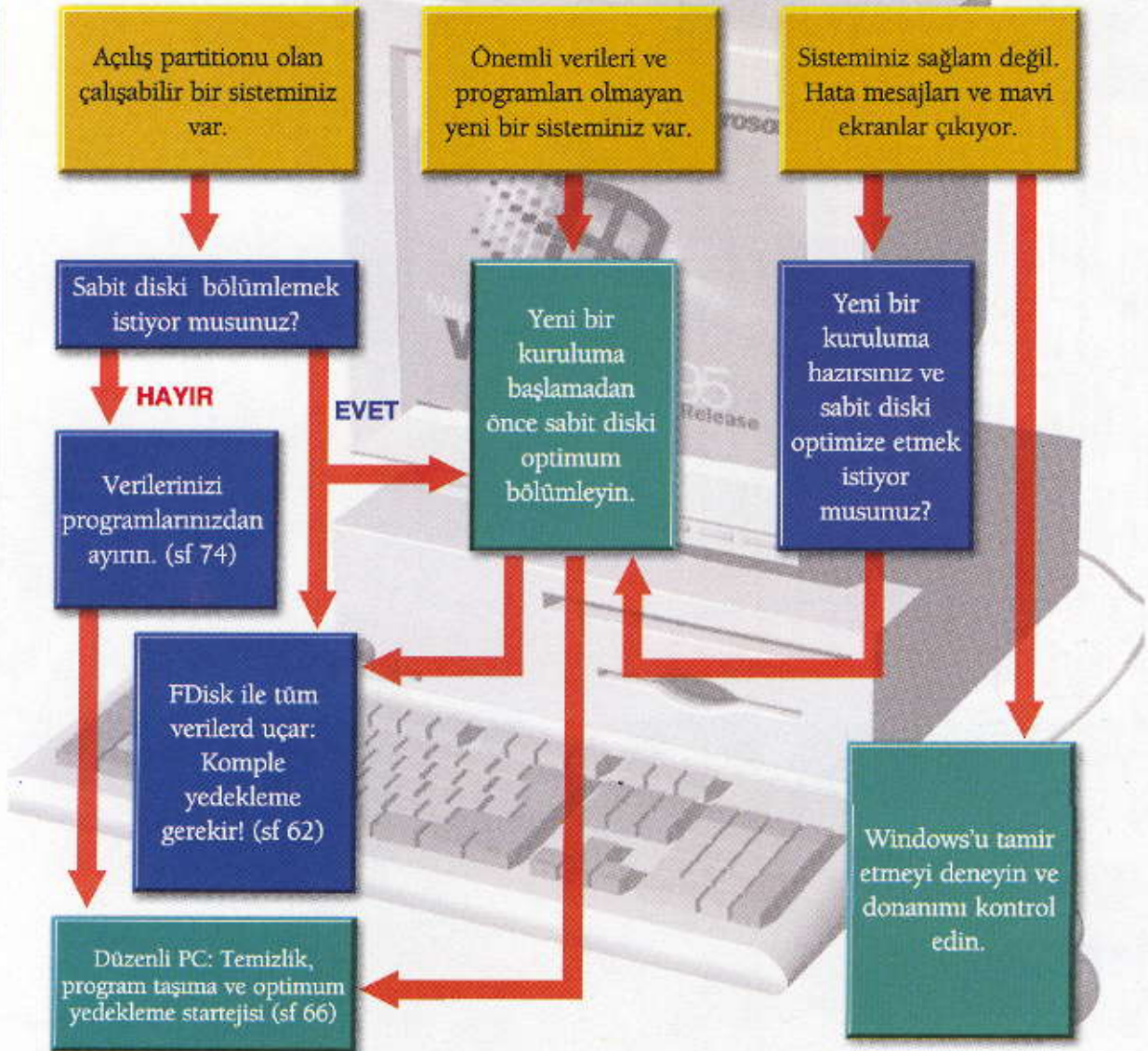
yük yeni yıl temizliğinde elbette verilerin ve işletim sisteminiz yedeklenmesi de unutulmamalıdır. Zira doğru şekilde düzenlenmiş bir sabitdisk işletim sistemi açılmazsa, ne işe yarar ki? Bu durum için sonraki sayfalarda yardım bulabilirsiniz.

Sisteminiz için hangi yöntemin söz konusu olduğunu bu sayfadaki şemadan öğrenebilirsiniz. Sabitdiskinizi en başta mantıksal sürücülere nasıl ayı-

rabileceğinizi veya başka işletim sistemleri için nasıl hazır hale getirebileceğinizi 58. sayfadan itibaren okuyabilirsiniz.

Verilerinizi programlardan ve işletim sisteminden ayırma, dizinleri boşaltma veya doğru dizin yapısını kurma stratejilerini 66. sayfadan itibaren bulabilirsiniz. Sabit diskinde birden fazla işletim sistemi kurmak isteyenler Boot Manager'dan faydalanmalı-

Düzenli PC için En Hızlı Yol



Sabit diskiniz önemli verilerle dolu olsa bile sabit diski veri kaybı olmaksızın sonradan tekrar bölümlenebilir veya partition kapasiteleri değiştirilebilir. Ancak her durumda mutlaka yedekleme yapın.

dir. Bu programlar ilgili işletim sistemini yükleyebilmek için başlatılabilir Partition'lar arasındaki geçişi kendileri gerçekleştirir, sizi uğraştırmaz. Ancak çoğu durumda Windows 95/98 ve NT'nin kendi araçları da bunun için yeterli olacaktır. Üçüncü üreticilerin ticari programları ise daha konforlu ve esnek. 62. sayfadaki tabloda her kullanım amacı için en popüler programları bulabilirsiniz.

Faydalı Yardımcı Araçlar MART CD'sinde

Gerçi bu yazıda bahsedilen işlerden

çoğunu kendiniz de gerçekleştirebilirsiniz.

Ancak gereksiz zahmete girmenize gerek yok. Tüm bu işleri sizin için çok başarılı bir şekilde gerçekleştiren Shareware ve Freeware programlar mevcut ve bunları bu ayki CD'mizde yer olmadığı için daha önce vereceğimizi söylediğimiz programlarla birlikte MART ayının CHIP CD'sinde bulabileceksiniz. Bu yazıdaki pratik Chipucularında yeri geldiğinde bu programlardan bahsedeceğiz. 80. sayfada bu programların listesini bulabilirsiniz.

İşletim ve Dosya Sistemleri

	FAT16	FAT32	NTFS	HPFS	LINUX
DOS/Win	•	•	-	-	-
Win 95	•	•	•	-	-
Win 98	•	•	-	-	-
NT 4'e kadar	•	-	•	-	-
NT 5.0(*)	•	•	•	-	-
DOS	•	-	-	•	-
Linux	•	•	-	-	•
		(Kernel 2.0.34 ve üstü)			
BeOS 4(**)	•	•	-	-	-

* 1999 ortasında Windows 2000 olarak çıkacak

** BeOS 3.2 FAT16'yı sadece okuyabiliyor.

1 Doğru Planlama: Partition Kurulumu, Birden Fazla İşletim Sisteminin Yönetimi

Bir işletim sistemi kurmadan önce şu üç unsura dikkat etmelisiniz:

- Sabitdiskte en azından işletim sistemi için yeterli yer bulunmalıdır.
- Birincil Partition'a en azından işletim sisteminin başlangıç dosyaları için ihtiyaç duyulur. Windows 95/98 sadece birincil (Primary) Partition'a (C: sürücüsü) kurulabilir.
- Eski işletim sistemlerini (Netware, Linux, OS/2 ve benzeri) kurmak için

birincil Partition 500 MB'den büyük olmamalıdır.

Sadece bir işletim sistemine sahip bilgisayarlarda bu temel ihtiyaçlar fazla zorluk çıkarmaz. Mesela Windows 95 veya 98'in ana kurulumu için sabitdisk FDISK ile bölümlenir (Partitionlanır) ve FORMAT komutu ile de uygun şekilde formatlanır. Sonuçta en azından Boot edilebilir bir Partition'a ve birkaç tane ek Partition'a (mantıksal sürücülere sahip

genişletilmiş bölümler) da sahip olursunuz.

! Bu tip bir bölmeleme ve formatlama işleminde, varolan Partition'larımızdaki tüm bilgiler kaybolur. Ticari yardımcı programlar bu veri kaybını önlerler.

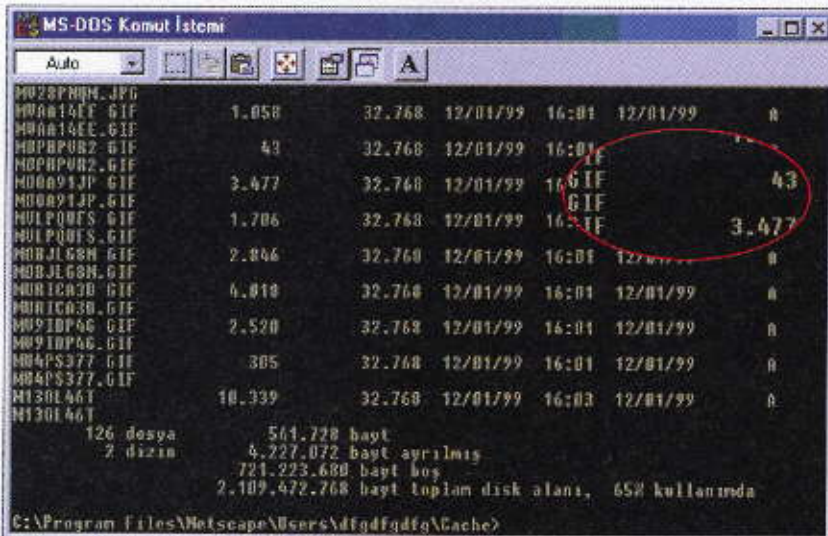
Aynı PC'ye birden fazla işletim sistemi kurmak istiyorsanız, işletim sistemlerinin arasındaki geçişlerin ve değişikliklerin olası etkilerini de dikkate almalısınız.

Değişik tipik sistem konfigürasyonlarını gözönüne alarak, bunların avantajlarını ve karşınıza çıkabilecek sorunları da açıklıyoruz.

FAT 16 Demode, Ancak Çok Uyumlu

MS-DOS devrinden kalma FAT16 dosya formatına pratikte her PC işletim sistemi erişebilir. Birincil Partition'ı bu sistemde kurar ve büyüklüğü de maksimum 1 GB olursa, birçok değişik işletim sistemini PC'nize kurmak için en iyi koşullara sahip olursunuz. Varolan Partition'lar ancak Partition Magic gibi ticari programlarla veri kaybı olmaksızın küçültülebilir veya yeniden bölümlenebilir.

Kendi başına Boot edebilen DOS,

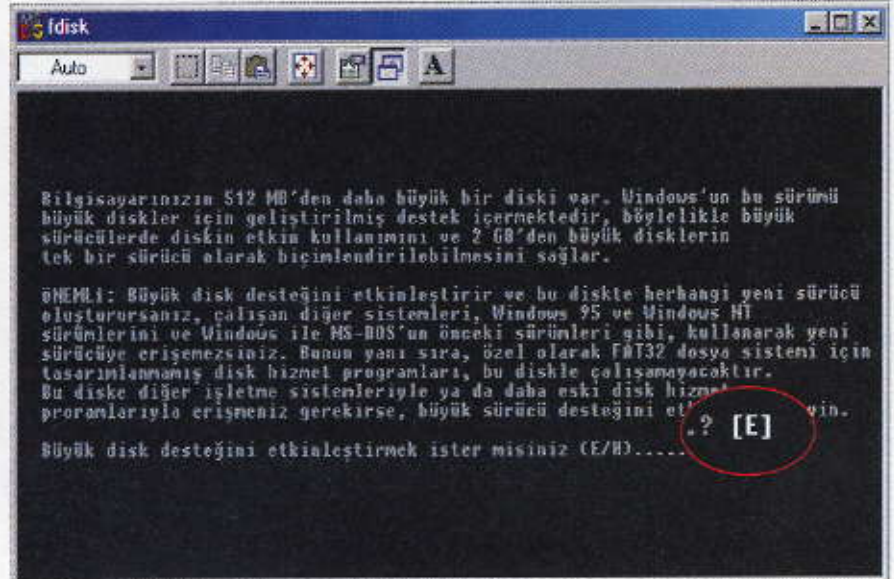


Yer kaybı:konlar veya JPEG resimleri gibi küçük dosyalar FAT16 dosya sistemi altında çoğunlukla dosya boyutundan daha fazla yer kaplar. Bunun nedeni büyük sabit disklerdeki dosya sisteminin büyük Cluster boyutudur.

Windows 95/98 ve NT 4.0 sistemlerini herhangi bir kombinasyonda PC'nize kurmak istiyorsanız ve verilere her işletim sisteminden de erişmek istiyorsanız, FAT16 dosya formatı kaçınılmazdır. Ancak ortaklaşa kullanılan veri ve programlar için bazı dezavantajlar da söz konusudur.

Mesela 6.22'ye kadar giden MS-DOS sürümleri altında Windows 95/98 ve NT 4.0'da kullanılan uzun dosya adlarına doğrudan erişemezsiniz, zira sadece 8 karaktere kısıtlanmış MS-DOS dosya adı ve 3 karakterden oluşan bir dosya uzantısı söz konusudur. MS-DOS 6.22 ve öncesinde uzun dosya adıyla oluşturulmuş bir dosyayı 8.3 formatında kaydeder, taşıy veya kopyalarsanız, uzun dosya adı kaybolacaktır.

Daha vahim olanı da bazı DOS veya Windows 3.x programlarının Windows 95/98 veya NT 4.0 tarafından kullanılan dosya sistemlerinin dosya yerleşim tablolarını ve izin yapılarını bozabilmeleridir (mesela Norton Disk Doctor'un eski sürümü).



Dikkat: FDISK'te bu soruya "Evet" ile cevap verirsiniz, FAT32 dosya sistemi kurulacaktır, "Hayır"da FAT16 kalacaktır.

leri). Doğrudan izin yapılarında veya FAT'te değişiklikler yapan DOS programları bu yüzden kullanılmamalıdır.

FAT16 dosya sisteminin bir diğer problemi de sürücünün maksimum kapasitesidir. Bir Partition'da en fazla

2047 MB adreslenebilir. 2 GB'den biraz büyük bu kapasite bir de daha fazla bellek alanı kullanır, zira FAT16 bu büyüklükteki Partition'larda 32 KB'lık Cluster büyüklükleri kullanır. Özellikle diskte fazla miktarda küçük boyutlu dosya varsa, bu durum pek de hoş değildir. Örneğin bir Batch dosyasının birkaç karakterlik içeriği veya bir program simgesi için her durumda 32 KB sabit disk alanı gider.

FAT 32 Modern Ama, Genel Çözüm Değil

Windows 95 OEM Release 2 ve Windows 98 ile gelen ve Windows 2000'de (NT 5.0) de istenildiğinde kurulabilecek olan FAT32 dosya sistemi Cluster boyutunu oldukça düşürüyor (FAT 16'nın 32 KB'ına karşın 8 GB'lık Partition'lara kadar sadece 4 KB). 32 GB'nın üzerindeki sabitdiskleri de destekliyor, ancak eski Windows 95 sürümleri ve NT 4.x bu sistemdeki Partition'ları desteklemiyor.

Değişik işletim sistemindeki her iki yönlü dosya transferi böylece mümkün olamıyor. Eğer eskiyle uyumluluk gibi problemleriniz yoksa, FAT32 ile hediye ettiğiniz sabitdisk alanını geri kazanabilirsiniz. Bu ▶

Ticari Partition Programları

Ürün	Partition Magic 4.0	Partition-It Deluxe
Üretici	Powerquest, www.powerquest.com	Quarterdeck, www.quarterdeck.com
Fiyatı	70\$	60\$
Boş alanın kayıpsız bölünmesi	Evet	Evet
FAT partitionlarını kayıpsız taşımak ve kopyalamak	Evet	Evet
Partitionları gizlemek	Evet	Evet
FAT16'yı kayıpsız FAT32'ye dönüştürmek	Evet	Evet
FAT32'yı kayıpsız FAT16'ya dönüştürmek	Evet	Evet
Windows altından doğrudan çalıştırılabilir	Evet, NT'de de	Evet, sadece Win95/98
HPFS/NTFS ve DOS harici diğer partitionları silme, taşıma ve kopyalama	Evet	Evet
Sürücü harflerini otomatik değiştirme	Evet	Evet
Partitionlar arasında program taşıma	Evet	Evet
Açıklamalar	Ayarlar Windows altında, değişiklikler sonradan Batch modunda DOS altında yapılıyor	Sadece FAT 16 ve 32 partitionları yaratıp değiştirebiliyor.

yüzden Windows 98'de ayrıca FAT32 için bir dönüştürücü (Convert) programı bulunuyor.

! FAT32'ye Convert etmeden önce, ne olur ne olmaz, en azından hedef Partition'daki verilerinizi yedekleyin, zira bu işlemin geri dönüşü yok, yani FAT32 sürücünüzü tekrar FAT16'ya çeviremiyorsunuz. FAT32 Partition'larını FAT16'ya geri çevirmek için ya ticari bölümlendirme programlarına ihtiyacınız var ya da radikal bir çözüm uygulamamız gerekecek: FAT32 Partition'ını silin, "FDISK" ve "Format" ile tekrar bir FAT16 Partition'ı oluşturun ve yedeğini aldığınız verileri geri yükleyin. FDISK'i açarken karşınıza çıkan soruya dikkat edin, diski ileride FAT16 ile formatlayabilmek için "Hayır (H)" cevabını verin. Yani FAT16'dan FAT32'ye geçmeden önce iyice bir düşünmeniz gerekir.

CHIPucu 1: FAT32 Uyumluluğunun Kontrolü

Windows 95 sürümünüzün FAT32'yi destekleyip desteklemediğini "Denetim Masası - Sistem - Genel" simgelerine tıklayarak öğrenebilirsiniz. "Sistem"de "4.00.950" formunda bir kod bulunur. Bu kodun sonunda en azından "b" veya "c" harfleri bulunmalı. Windows 98 zaten standart olarak FAT32'yi destekliyor ve kodu da "4.10.1998".

CHIPucu 2: Partition'ları Sırayla Kurun

Her işletim sistemi C:\sürücüsünde çalışmaz (Birden fazla işletim sistemi işletiyorsanız). Bu yüzden önce tüm Partition'ları FAT formatında (önce FAT16, sonra FAT32) tanımlayıp, daha sonra gerekirse Windows NT, Linux veya OS/2 için diğer dosya sistemlerini kurun. Bunun nedeni de şu: Örneğin Windows araçlarıyla Partition'ları sildiğinizde veya yenilerini eklediğinizde, sürücülerin harf sırası değişecektir. Sonuçta birçok program, hatta işletim sistemi de yanlış sürücünün dosyalarına işaret edecektir. Mesela D: sürücüsünü sildiğinizde, E: sürücüsü D: harfini alacak ve bu sürücüye kurulmuş programlar çalışmayacaktır.

Ancak ticari Partition programlarıyla Partition'ları kayıpsız olarak taşıyabilir ve boyutlarını değiştirebilirsiniz. Partition Magic 4.0, Windows NT'de bile sürücü harflerinin değiştirilmesi olanakını sağlıyor. Bu durumda Windows NT tarafından kullanılan Partition'a kadar tüm sürücü harflerinin mevcut olması gerekmiyor.

DOS ve Windows Harici Dosya Sistemleri

FAT elbetteki en mükemmel dosya sistemi formatı değil. Hemen hemen tüm işletim sistemleri kendi

formatlarına sahipler; bu sistemler, veri güvenliği, erişim hızı ve sabit disk kullanımı gibi noktalarda daha iyiler. Mesela Windows NT kullanımında güvenliğe ve hıza daha fazla önem veriyorsanız, NTFS'yi tercih etmelisiniz. Ancak bu tip dosya sistemlerini kurarsanız ve donanım veya yazılım hatalarından dolayı ilgili işletim sistemini bir daha çalıştıramazsanız, eliniz kolunuz bağlı kalır. Diğer işletim sistemlerinden de bu verilere erişemezsiniz.

CHIPucu 3: NTFS ve HPFS için Sürücüler

Acil durumlarda DOS altında HpsfDos ve NtfsDos sistem sürücülerini kurun, bunları Internet'te mesela www.ntinternals.com adresinde veya Mart CHIP CD'sinde bulabilirsiniz.

Aynı İşletim Sisteminin Çoklu Kurulumu

Ticari Bootmanager yazılımları olmaksızın da aynı işletim sistemini, mesela Windows NT 4.0'ı aynı sisteme birçok kere kurabilirsiniz. NT'nin Boot yöneticisi ile istediğiniz kadar çok bağımsız NT kurulumunu aynı veya farklı Partition'larda gerçekleştirebilir, hatta her biri için değişik açılış seçenekleri (parametreleri) kullanabilirsiniz. Değişik sabit disklerdeki Partition'lara çoklu ku-

Ticari Bootmanager Programları

Ürün	System Commander 4 Deluxe	Partition-It Deluxe	Partition Magic 4
Üretici	V Communications www.v-com.com	Quarterdeck www.quarterdeck.com	Powerquest www.powerquest.com
Fiyatı	50\$	60\$	70\$
Bootmanager için özel partition gerekli mi?	Hayır	Hayır	Hayır
Bir partitionda birçok işletim sistemi	Evet	Evet	Evet
Basit Uninstall	Evet	Evet	Evet
Şifre koruma	Evet	Evet	Evet
Windows arayüzü ile basit konfigürasyon	Hayır	Evet	Evet
Partition gizleme	Evet	Evet	Evet
Kayıpsız partition değişikliği	Evet	Evet	Evet
Sihirbazla yeni işletim sistemi ekleme	Evet	Hayır	Hayır
Otomatik işletim sistemi algılaması	Evet	Evet	Evet
Dokümantasyon	Evet; çok ayrıntılı	Evet; yeni başlayanlar için de çok iyi	Evet; yeni başlayanlar için de çok iyi
Açıklamalar	Çoğu sistemi tanıyabiliyor, birçok profesyonel fonksiyon	Amatörler için de uygun	Amatörler için de uygun

rumlar, en vahim donanım problemlerinde bile işletim sistemine ulaşabilmeniz açısından en ideal çözümdür. Mesela Sistem 1 hasar gördüğünde sabitdiski değiştirin, Sistem 2'den açın ve bununla Sistem 1'i tamir edin.

Ticari Bootmanager programları ile hatta birbirlerini iptal eden aynı işletim sistemleri de birçok defa kurulabilir, mesela DOS 5, DOS 6.x, iki Windows 95 veya ek olarak Windows 98. İlgili Boot bloklarını, sistem dosyalarını ve birincil Partition'ların yönetimini bu durumda Bootmanager yazılımları sizin için hallediyor.

Bir Diskte Birçok İşletim Sistemi

DOS işletim sistemi, Windows 95 veya 98 ve NT birlikte NT'nin Boot yöneticisi ve Windows 95/98'in açılış menüsü ile [F8 tuşuyla] aynı sabitdiske kurulup işletilebilir. Bir PC'de değişik işletim sistemlerini kullanmak isteyenler ya ticari Bootmanager programlarına ihtiyaç duyarlar ya da en azından her işletim sisteminin nasıl çalışacağını çok iyi bilmeliler.

Birçok sistem için mesela işletim sisteminin birincil bir Partition'da kurulu olması çok önemlidir. FAT dosya sisteminin kullanımında (DOS, Win 3.x, 95/98/NT) gerçi dört taneye kadar birincil Partition oluşturabilirsiniz, ancak bunlardan sadece biri etkin olabilir. Bu engeli aşmak için sistem açılışından hemen sonra devreye giren bir Bootmanager bazı Partition'ları gizlemeli ya da du-

rumlarını değiştirmelidir. Bu da Master Boot Record (MBR) ve buradaki Partition tablosunun uygun bir biçimde manipülasyonu ile mümkündür.

İlgili işletim sisteminin yükleme programını barındıran Boot sektöründen de çoğunlukla özel olarak yararlanılır. Bunun için önceki Bootblock yedeklenmeli ve aynı bir dosyada bulunan bir Bootblock ile değiştirilmelidir.

Mesela birçok Windows 95/98 veya DOS sürümlerini bir PC'de paralel olarak çalıştırmak isteyen biri bunun için ek bir Bootmanager programına ihtiyaç duyar, zira ilgili işletim sisteminin kendi araçları bu iş için yeterli değildir. Sisteminiz için hangisinin daha uygun olduğunu sayfa XX'deki ticari Bootmanager programlarının karşılaştırmalı tablosunda bulabilirsiniz.

CHIPucu 4: Antivirüs Yazılımını İptal Edin

Sisteme yapacağınız bu tip müdahaleler antivirüs yazılımları ile istenmeyen çakışmalara neden olabilir. Zira bu programlar Partition bilgilerinin veya Boot blokun değiştirilmesini virüs saldırısı olarak yorumlayabilir. Yani gerekirse BIOS'tan veya AUTOEXEC.BAT dosyasındaki antivirüs sürücülerini iptal etmelisiniz.

Windows ve NT'de Ortak Program Kullanımı

Bir FAT 16 sürücüsü üzerinden Windows 95/98, NT, hatta Linux sistemleri arasında sadece verileri transfer etmekle sınırlı kalmazsınız.

Bu işletim sistemleri birkaç hileyle programları da ortaklaşa kullanabilirler.

Mesela Corel Draw veya Office paketleri FAT 16 Partition'ında her iki sistem tarafından da kullanılabilir, yeter ki programlar her iki sistemde de aynı sürüme, aynı konfigürasyonda kurulmuş olsun.

Sistem dosyalarını doğrudan program dizinine kaydeden küçük uygulamalar da her iki işletim sisteminde kurulmak zorunda değil - program dosyasına oluşturacağınız bir kısayol aynı görevi yapacaktır. Programı çalıştırmaya kalktığınızda, "XYZ DLL dosyası bulunmuyor" gibi bir hata mesajıyla karşılaşsanız, ilgili DLL dosyasını çoğunlukla programın kurulduğu dizinde veya alt dizinlerinde ya da WINDOWS'un SYSTEM alt dizininde bulabilirsiniz.

Ancak hangi dosyaları manuel olarak etkin Windows sürümünün "system" alt dizinine kopyaladığınızı not alın. Program buna rağmen çalışmazsa, ihtiyaç duymadığınız bu dosyayı tekrar silebilirsiniz. Ayrıca varolan dosyaların üzerine yazmayın veya değiştirmeyin, beklenmedik problemlere neden olabilirler.

Eğer böyle bir durum ortaya çıkarsa, yazılım paketini başka bir Windows sistemi için yeniden yüklemek, yanlış sürüm numaralarına sahip dosyalarla dolu, sağlam çalışmayan bir Windows'a sahip olma riski koku yüzünden daha mantıklı bir hareket olacaktır.

Windows NT 4 ise, bir DOS veya Windows programının doğrudan PC'nizin donanımına erişmenize izin vermeyecektir. Yazılımsal olarak çalıştırmak mümkün olsa bile, böylece Windows NT, mesela bir Network kartının veya seri arabirimi doğrudan erişen bir terminal programının kurulumunda sorun çıkartacaktır.

Windows NT bu sayede sistemin bütünlüğünü, uygulama yazılımlarının istenmeyen müdahalelerinden korumuş olur.

Volume	Type	Size	Used	Free	Status	Pri/Loc
* D:\PROGS	Extended	4,000.6	4,000.6	0.0	None	Primary
E:\NO NAME	FAT32	1,506.1	1,335.7	170.4	None	Logical
	FAT32	2,494.4	380.9	2,113.5	None	Logical
	Hidden FAT	1,906.1	132.4	1,773.7	Hidden	Primary
	Free Space	149.0	0.0	0.0	None	Primary

Bir bakışta: Partition Magic gibi programlar sabit disklerin bölmelerini ve dosya sistemlerini belirgin bir şekilde gösteriyor. FDISK çok daha az konforlu.

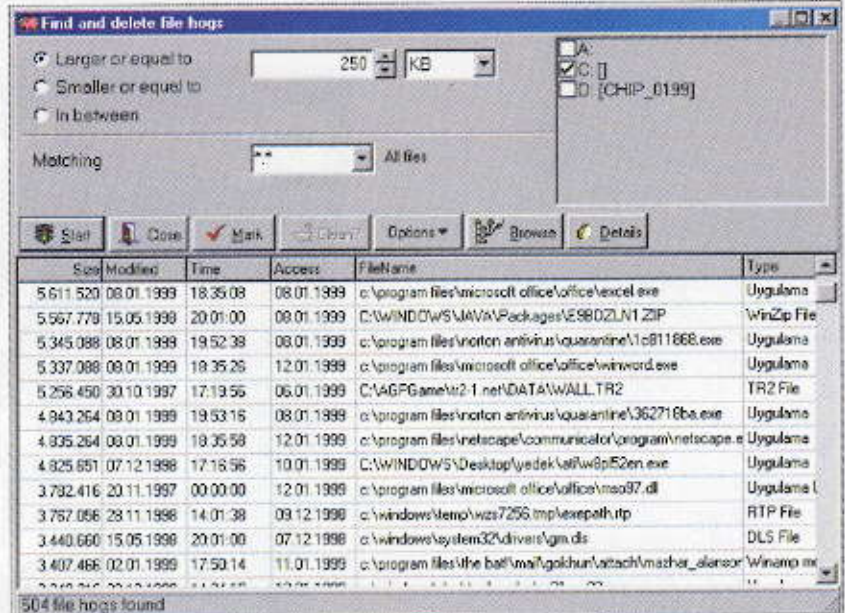
2 Düzeni sağlamak: Windows Temizliği, Dizin Organizasyonu, Yedekleme Stratejileri

Eskiden bir şekilde herşey daha değişik ve özellikle de daha basitti: DOS bir dizin ve iki tane de konfigürasyon dosyasıyla işini görebiliyordu. Windows 3.x ile olay biraz daha karmaşık bir hal aldı ve Windows 95/98 ile NT'den ve uygulamalarından beri de kullanıcılar sayısız dizin, sistem dizini, konfigürasyon dosyası, seçenek ve sabitdiskte kendiliğinden oluşan gereksiz veri çöplüğü ile boğuşmak zorunda kaldı. Bu bölümde sisteminizi nasıl düzene sokup organize edebileceğinizi açıklıyoruz.

CHIPucu 5: Windows'u Hep Yeni Bir Dizine Kurun

Her ne kadar daha rahat görünse (ve çoğunlukla da işlese) de, yeni bir Windows sürümünü asla varolan eskisinin üzerine kurmayın, her zaman yeni bir Windows dizini seçin. Gerçi bu daha uzun sürecektir, zira uygulamaları da yeniden kurmak zorunda kalırsınız. Ancak yıllar boyunca diskinizde birikmiş veri çöplüğünü (INI ve DLL dosyaları) yeni sisteminize aktarmamış ve böylece yeni sistemi frenlememiş olursunuz.

Tüm uygulamaları yeni "Win-



Pratik yardımcılar: Sabit diskinizi temizlemek için Mart CD'sinde birçok program bulacaksınız.

dows" dizinine kurduysanız, eski Windows dizinini silin. Ancak önceden burada bazı alt dizinlerin (mesela "C:\windows\word\belgelerim" gibi), dosyaların ve ileride ihtiyaç duyacağınız bazı ayarların (konfigürasyon dosyalarının) bulunup bulunmadığını tekrar kontrol edin. En güvenli yol, önceden bir yedek almak veya Windows dizinini, tüm alt dizinleri i-

le birlikte komple bir sıkıştırma programı ile (WinZip veya WinRAR gibi) başka bir yapıya arşivlemektir.

CHIPucu 6: Özel Kurulumla Yer Tasarrufu

Yer problemi daha işletim sisteminin ve uygulama programlarının kurulumunda başlar. Hemen hemen

Yedekleme Stratejisi: Verileri ve Sistem Ayarlarını Ayırın

Önemli verilerinizi çabucak yedekleyebilmek için, onları mümkün olduğunca ayrı



Düzenli dizin yapları: Verilerinizi düzenli bir şekilde dizinlere kaydedin. Böylece yedekleme ve arama işlemlerini kolaylaştırabilirsiniz.

ve özel bir partitonda ya da en azından aynı dizin altında kaydetmelisiniz (bakınız chipucu 10). Böylece her yedekleme işleminden önce önemli verilerinizi en son nereye kaydettiğinizi arama zahmetinden kurtulabilirsiniz.

Bu sırada önemli Windows dizinlerini de aynı anda bu veri partitonuza kopyalayın, böylece bunları yedeklemeyi unutmazsınız.

- Belgelerim
- Favorites, Bookmarks
- Mail adres defterleri ve
- Cookie'ler

Windows klasöründeki kişisel verilerinize örnektir. Bu verileri nasıl taşıyabileceğinizi 10 ve 11. chipuçlarında okuyabilirsiniz. Bu strateji, özellikle düzgün çalışan Windows'unuzu DrivelImage gibi bir programla (www.powerquest.com) bir Image dosyasına yedeklediğinizde oldukça önemlidir.

Chipucu: Windows partitonusunu geri yüklerken güncel tüm Bookmark'lar ve veriler Image'deki eskileriyle değiştirilir. Bunun avantajı da şudur: Her zaman güncel ve tekrar geri yüklenebilen bir sisteme sahip olursunuz.

her kurulum programı, Windows 95/98 ve NT'ninki de, "Standart", "Özel (Custom)", "Kısa (Minimum)" veya "Express (hızlı kur)" gibi farklı kurulum seçeneklerine sahiptir. Mümkünse her zaman "Özel" kurulumu tercih edin ve sadece gerçekten de ihtiyaç duyduğunuz bileşenleri yükleyin.

Mesela Corel Draw 8'de ihtiyaç duyulan disk alanı 300 MB'dan (Standart) yaklaşık 170 MB'a düşürülebilir. Normal bir kullanıcı olarak bu özel kurulumda hiçbir fonksiyonun eksikliği hissetmezsiniz. Gerekirse ek seçenekleri sonradan yükleyebilirsiniz.

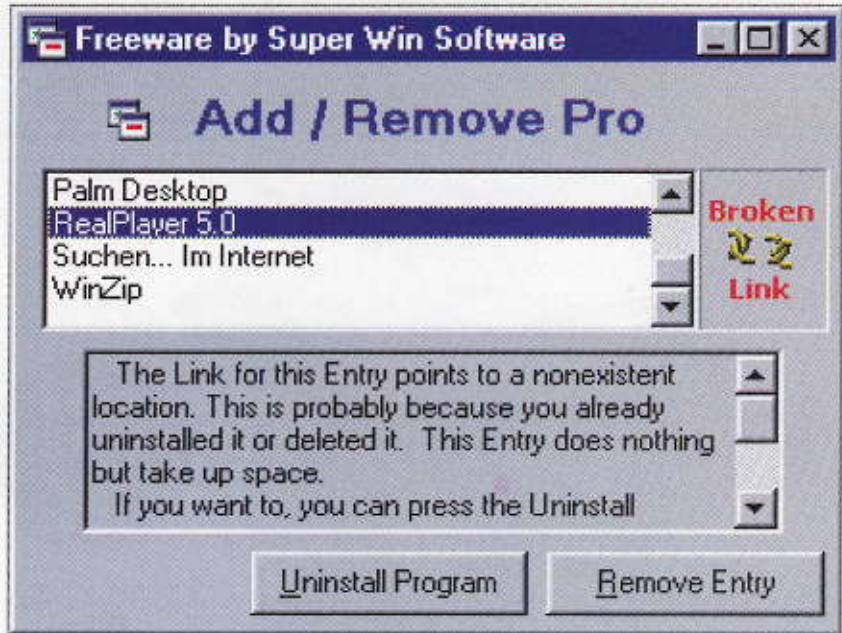
CHIPucu 7: Programların Kaldırılması

Büyük bir uygulamayı asla program dizinini diskten silerek basit bir biçimde yok etmeyin, zira bu durumda geriye bir yığın DLL dosyası, INI ve Registry kaydı kalır. Bu uygulamayı mutlaka "Denetim Masası / Program Ekle/Kaldır" ile gerçekleştirin.

Bu Uninstaller programları "yazılımınızı" daha iyi tanırlar ve çoğunlukla da Incremental File Counter teknolojisini kullanırlar; böylece ortaklaşa kullanılan sistem dosyalarının yanlışlıkla silinmesinin önüne geçebilirsiniz. Registry'de "HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\SharedDLLs" anahtar kaydında ortaklaşa kullanılan DLL'lerin listesini görebilirsiniz.

Parantez içindeki veriler bir DLL dosyasının kaç defa bir kurulum işlemi tarafından sabitdiske kopyalandığını ifade ederler. Bu sayı, doğru yapılan bir Uninstall işlemi sonrasında bir değer düşürülür. Sayı 0 değerine aldığında, sistem dosyayı gerçekten de silecektir.

Bu alanda manuel olarak Registry'ye müdahale etmeyin ve sayma işlemini uygulamalara bırakın! Gereksiz DLL dosyalarını nasıl silebileceğinizi 24. Chipucu'nda bulabilirsiniz.



Ücretsiz yardımcılar: Bu araçla geçersiz kurulum kayıtlarını silebilirsiniz (bakınız Chipucu 8).

CHIPucu 8: Program Kayıtlarını Listeden Silmek

AddRemove Pro 1.02 ile Denetim Masası - Program Ekle/Kaldır'daki geçersiz kayıtları silebilirsiniz. Bunu da şöyle yapıyorsunuz: AddRemove Pro'yu çalıştırın, listeden istediğiniz programı seçin ve ya "Uninstall Program" ile programı kaldırın ya da "Remove Entry" ile Uninstall işlemi başarılı olarak sonuçlanmazsa ilgili kaydı silin. Bu genellikle program dizinleri "elle" silindiğinde ve protokol (LOG) dosyası bulunmadığında söz konusudur.

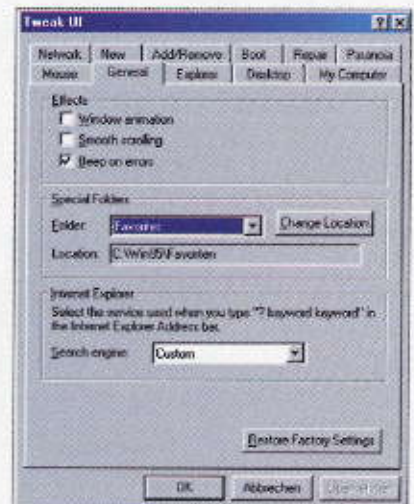
Doğru Veri Organizasyonu Verimli Çalışmayı Sağlar

Gerçi Windows, kurulumu sırasında ortalığı karıştırırsa da, sistemi düzenli bir şekilde organize etmek ve belirli ayarları kendi istekleriniz doğrultusunda düzeltmek yine sizin elinizde.

CHIPucu 9: Verileri ve Programları Ayırın

Bakım ve temizlik işlerinin en önemli kurallarından biri de, sistemi, verileri ve programları birbirinden ayırmaktır. Bu sayede verilerinize da-

ha kolay ulaşabilir, sisteminizi düzene sokabilir ve verilerinizi sistem kilitlenmelerine karşı korur. Bu yüzden sabit diskinizi, FAT 32 veya NTFS kullansanız bile, birçok Partiton'a ayırmalıyız. Birincil Partiton'a (genelde C:\) sistemi (mesela c:\windows) yükleyin. Programları ayrı bir dizine, hatta ayrı bir sürücüyü kurun. Bu son seçenek birçok işletim sisteminden bu programları kullanmak



Yeni kayıt dizini: Microsoft aracı TweakUI ile kişisel Windows dizinlerinin kayıt konumlarını değiştirebilirsiniz (Chipucu 11).

istediğinizde faydalı olabilir. Programları veya verileri her durumda WINDOWS dizini içine yerleştirmeye dikkat edin, ancak Windows bazı bileşenlerin kurulumunda bunu otomatik olarak yapabilir. Verilerinizi (dokümanlar, veritabanları vesaire) de ayrı bir Partition'a, dahada iyi- si başka bir sabitdiske kaydedin. Ayrıca bu sürücünün asla Windows'un takas dosyası için kullandığı sürücüyle aynı olmamasına dikkat edin.

Swap dosyası bozulduğunda ya da sistem programları ilk sabitdiskin dosya yapısına zarar verdiğinde, ikinci sabit diskteki verilere bir şey olmayacaktır.

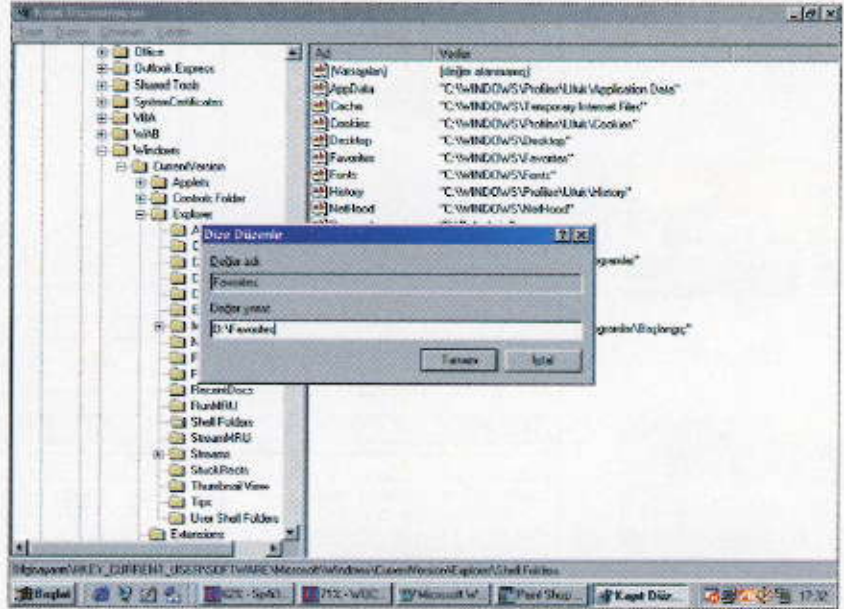
CHIPucu 10: Belgelerim Dizinini Organizasyonu

Windows kurulumundan sonra, "Belgelerim" klasörünü oluşturur. Çoğu program, mesela Microsoft Office, "Aç" ve "Kaydet" iletişim pencerelelerinde bu dizine işaret eder. Ancak bu klasör ile çalışırken dikkatli olmalısınız: Bu klasör yarı-sistem dizini olarak yanlış Uninstall işlemlerinden etkilenebilir, yani belgeleriniz ve resimleriniz bir anda kaybolabilir. Daha doğru olanı, bu belgeleri başka bir dizin yaratıp (Windows sürücüsünden farklı bir sürücüde), bunun da altında uygun alt dizinler (metinler, veritabanları, resimler gibi) açarak bu dizinlere kaydetmektir.

Kullandığınız programların standart çalışma dizinlerini daha sonra il-



Pratik: Arama işlemleri masaüstüne kaydedilebilir (Chipucu 13).



Çok kişisel: Windows dizininin dahili yapısı ve kayıt konumları Registry üzerinden değiştirilebilir.

gili dizinlere göre ayarlayabilirsiniz, örneğin Word ve Excel'de "Araçlar - Seçenekler - Dosya Konumları" menü seçenekleri ile. Yedekleme işlemlerinde de bu tip dosya konumları daha düzenli bir görünüm sağlayacaktır (bakınız kutu "Yedekleme Stratejisi", sayfa 66).

CHIPucu 11: Sistem Dizinini Taşımak

Buna rağmen, Windows'un öngördüğü "Belgelerim" gibi standart bir dizini kullandıysanız ve bu klasörü başka bir sürücüye taşımak istiyorsanız, önünüzde iki yol var: Ya TweakUI'yi (Microsoft Power Toys'dan bir araç) kullanabilirsiniz ya da daha dolambaçlı olan Registry yolunu seçebilirsiniz.

TweakUI'de bunu "General" kartında gerçekleştirebilirsiniz; burada "Special Folders" kaydında "Belgelerim" (TweakUI'de "My Folders" olarak geçiyor) veya "Sık Kullanılanlar (Favorites)" için yeni kaydetme dizini konumları belirleyebilirsiniz.

Daha az konforlu ve bir o kadar da riskli bir diğer yol da sistem dizinlerinin konumunu doğrudan Registry'den değiştirmektir. Kayıtlar "regedit.exe"yi çalıştırdıktan sonra

mesela Windows 98'de "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Shell Folders",

Windows 95'de ise kayıtlar "User Shell Folders" anahtarında bulunuyor. Dosya konumlarının TweakUI'den değiştirilmesinin aksine, Windows 98 dizinlerin elle Registry üzerinden değiştirilmesini dikkate almıyor.

! Önemli: Registry'deki ve sistemdeki tüm direkt değişikliklerde şu geçerli: Bilmeyerek yanlış bir yerde yapılan bir değişiklik tüm sisteminizi kullanılamaz bir hale getirebilir.

Bu durumda karşınıza büyük ihtimalle meşhur "mavi ekran" çıkar ve Windows sistem kaydında (Registry) bir hata olduğunu söyler, tabii Windows hatayı düzeltmediği için kendiniz Registry'nin önceden aldığınız bir güvenlik kopyasını geri yüklemelisiniz (bakınız kutu "Sistem ayarlarının yedeklenmesi ve geri yüklenmesi", sayfa 72).

Veri Çöplüğünden Kurtulmanın Yolları

Windows sisteminiz düzenli bir bakıma ihtiyaç duyar, zira en mü-

kemmel veri organizasyonunda bile zamanla sabit diski dolduran ve sistemi frenleyen veri çöplüğü birikir.

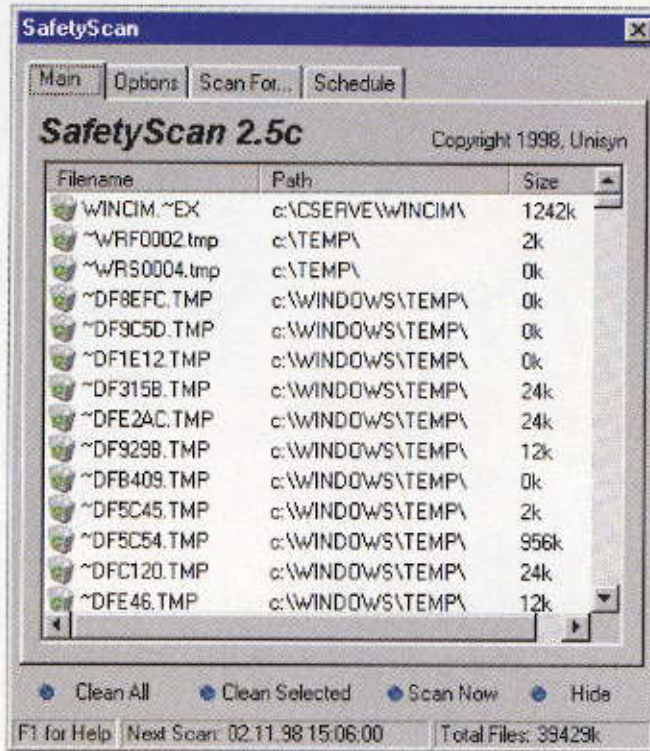
CHIPucu 12: Geçici Dosyaların Silinmesi

Windows'un kendisi ve birçok uygulama çalışırken geçici dosyalar oluşturur, bunlar çoğunlukla programı kapattığınızda tekrar silinirler. Ancak kilitlenmelerden sonra bunlar TMP gibi uzantılarla sabit diskte kalırlar.

Genelde bu dosyalar, çoğunlukla C:\WINDOWS\TEMP veya TMP geçici dizininde bulunurlar. Bu klasörün tam olarak nerede bulunduğunu MS-DOS komut isteminden SET komutunu girerek belirleyebilirsiniz.

Herhangi bir editör ile "DEL C:\TMP*.TMP" komutunu AUTO-EXEC.BAT dosyasına girdiğinizde sistem açılışa otomatik olarak tüm TMP dosyalarını silecektir. Windows'un "Bakım Sihirbazı (Başlat / Programlar / Donatılar / Sistem Araçları)"nın yaptığı da bundan başka bir şey değildir.

Ancak tüm sabit diske dağılmış geçici dosyaları bu bakım sihirbazı bulamıyor, bu seçenek sadece Windows Plus Pack 98 ile birlikte geliyor. Bu işlemi bedava nasıl gerçekleştirebile-



ceğinizi 13. ve 14. chipuçlarında okuyabilirsiniz.

CHIPucu 13: Çöplüğü Kendin Temizle

Veri çöplüğü sadece Temp dizininde bulunmaz, TMP veya BAK gibi uzantılara sahip dosyalar genelde tüm diske yayılırlar. Bunları tespit etmek için aslında sadece Windows

Temizlik düğünü: SafetyScan gibi araçlar veri çöplüğünüzü sizin için temizlerler. Program Windows 98'in kendi araçlarından daha esash bir temizlik gerçekleştiriyor (Chipucu 14).

Explorer'a (Windows Gezgin) ihtiyacınız var. "Bilgisayarım" penceresini açın, sağ fare tuşu ile ilk sürücünüzün simgesine tıklayın ve menüden "Bul" seçeneğini tıklayın.

Açılan pencerede "Ad" alanına mesela *.tmp;*.bak;*.old girin. İsabet listesinde [Ctrl][A] tuş kombinasyonu ile tüm dosyaları işaretleyebilir ve silebilirsiniz. Bu prosedürü gereksiz

Sistem Ayarlarını Yedeklemek ve Geri Yükleme

1. Sistem Ayarlarını Yedeklemek

Hem Windows 95'te hem de Windows 98'de tüm sistem verileri dört dosyada bulunur: USER.DAT, SYSTEM.DAT, WIN.INI, SYSTEM.INI. Bu dosyaların dördü de Windows dizininde bulunur. Bu dosyaların yedeğini almak için bunları başka bir partitona ya da daha iyisi başka bir kayıt medyasına kopyalamak gerekir. Son durumda ayrıca ilgili kayıt cihazına DOS altından da ulaşabileceğinize emin olun. Kopyalama Windows arabiriminden daha rahat gerçekleştirilebilir.

2. Sistem Ayarlarını Geri Yükleme

Registry'deki değişikliklerden sonra ters giden bir şeyler olursa her zaman yedek

kopyayı geri yükleyebilirsiniz. Bunu MS-DOS modunda gerçekleştirmelisiniz, zira Windows Registry dosyaları açıkken bunların üzerine yazılmasına izin vermeyecektir. Geri yükleme için bilgisayarı MS-DOS kipinde açın. Bunu da iki şekilde gerçekleştirebilirsiniz: Ya ekranda "Windows XX basılıyor" yazısı belirdiğinde [F8] tuşuna basarsınız ve menüden "Sadece MS-DOS komut istemi"ni seçersiniz, ya da Windows'tayken Başlat menüsünden bilgisayarın MS-DOS kipinde başlatırsınız.

Öncelikle SYSTEM.DAT ve USER.DAT dosyalarının tüm özelliklerini kaldırın. Bunun için:

```
ATTRIB -R -S -A -H USER.DAT
ATTRIB -R -S -A -H SYSTEM.DAT
```

Komutlarını girin.

Bunlar hem Windows dizinindeki dosyaların hem de yedek kopyanız için geçerlidir. Şimdi Windows dizinindeki dört dosyanın da isimlerini değiştirmelisiniz, mesela WIN.INI'yi WIN.ALT olarak.

```
REN WIN.INI WIN.ALT
```

Daha sonra güvenlik kopyalarını Windows dizinine kopyalayın.

```
COPY C:\SYSTEM\USER.DAT
C:\WINDOWS
```

Dosya özelliklerini tekrar şu komutla tüm dosyalara verin:

```
ATTRIB +R +S +A +H USER.DAT
```

Son olarak bilgisayarı yeniden başlatın. Sistem şimdi hiçbir şey olmamış gibi tekrar çalışacaktır.

Programları Komple Taşımak

MS Office gibi modern program paketleri kurulumdan sonra Windows 95/98'in Registry veri tabanına birçok bilgi kaydeder. Bu tip bir programı başka bir dizine taşımak istiyorsanız bu kayıtları uygun şekilde yeni dizine uyarlamalısınız. Mesela MS Office 97'de 600'den fazla yol (path) bilgisi bulunabilir. Bu yüzden bu kayıtları Kayıt Düzenleyicisi'nin (Regedit) arama fonksiyonu ile aratıp değiştirmeyi aklınızdan çıkarabilirsiniz.

Çok daha basit ve hızlı bir yol var. Anahtar Kayıt Düzenleyicisi'nin "Kayıt dosyası verme" fonksiyonudur. Bunun yardımıyla tek tek bölümleri veya Registry veri tabanının tüm içeriğini bir

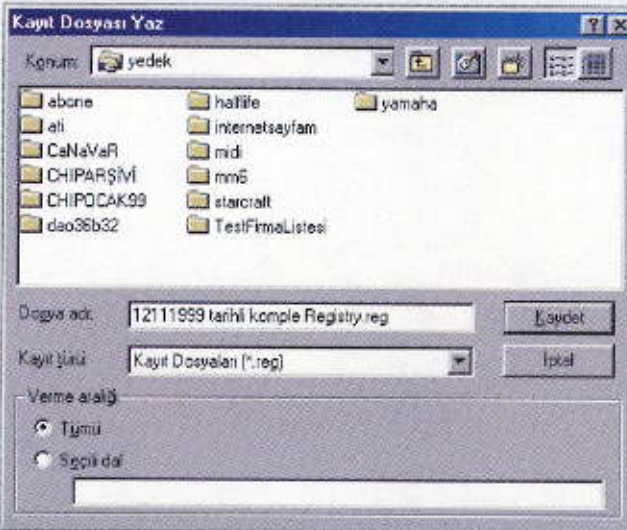
kutusu okuyabilirsiniz.

Verilerinizi güvence altına aldıktan sonra taşıma işlemine başlayabilirsiniz. Öncelikle bu dizinin hiçbir programının çalışmadığından emin olun. Mesela Word, Excel veya OSA.EXE gibi programları kapatın. OSA.EXE sadece arkaplanda çalıştığı için ancak görev çubuğundan [Ctrl][Alt][Del] ile bunu kapatabilirsiniz.

Şimdi tüm program dizinini yeni yerine taşıyın. Bunu Windows Gezgin'i'nden kolayca gerçekleştirebilirsiniz.

Yolları Uyarlamak

Şimdi Registry'deki kayıtları yeni dizine uyarlamamız gerekiyor. Bunun için



Registry'nin Export'u: "Verme aralığı" olarak "Tümü"nün seçili olmasına dikkat edin.

metin dosyasına kaydedebilirsiniz. Daha sonra dosyayı bir metin editöründe açarsınız ve Path bilgilerini yenileriyle değiştirirsiniz. Kaydettikten sonra dosyayı Registry Editor üzerinden tekrar sistem veri tabanına import edebilirsiniz.

Ancak bu yöntem tehlikesiz değil. Yanlışlıkla Path verilerinden başka verileri de değiştirirseniz tüm sistem çökmelere yatkın olabilir. Bu yüzden önceden Registry'nin güvenlik kopyasını almanızı öneririz.

Bunun için sayfa 72'deki "Sistem ayarlarını yedeklemek ve geri yüklemek"

Değiştir" menü seçenekleri ile tüm Path bilgilerini bir defada değiştirin. Çift Backslash'lara (\) dikkat edin. Yani: C:\Program Files\Office kaydını mesela D:\Office97 olarak değiştirin.

Kaydettikten sonra dosyayı tekrar Registry'ye import edin, bunun için yine "Kayıt" menüsünden "Kayıt dosyası al" seçeneğine tıklayın. Kayıt Düzenleyicisi böylece eski Path bilgilerini yenileri ile değiştirecektir.

Burada bir hata ortaya çıkarsa güvenlik kopyanızı geri yükleyin.

"Başlat / Çalıştır" ile "regedit" girin ve KAYIT menüsünden "Kayıt dosyası ver" menü seçeneği ile kaydedilecek dosyanın yolunu belirleyin ve bir isim verin ve "Verme aralığı" olarak "Tümü"nü seçin. Dikkat export edilen dosyanın boyutu birkaç MB olabilir.

Şimdi dosyayı Wordpad ile açın. "Düzen -

yere ileride tekrar tekrar uygulamamız için "Bul" penceresinde "Dosya" menüsünden "Aramayı Kaydet" seçeneği ile masaüstüne ilgili kısayol simgesini yerleştirin ve tüm işlemi ileride tek tıklama ile çalıştırın.

Bu işlem, oluşturulan kısayol simgesi Başlat menüsünün "Başlangıç (Startup)" klasörüne kopyalanarak çok daha basit ve otomatikleştirilebilir.

CHIPucu 14: SafetyScan 2.5 ile Temizlik

Küçük Shareware program SafetyScan 2.5 sabit diskteki geçici dosyaları arıyor, bunları dosya uzantılarından taniyor. Kullanıcılar yeni dosya uzantılarını ekleyebiliyorlar. Hazır ayarlardan memnunsanız "Options" bölümünden taranacak sürücüler seçip "Scan Now" simgesine tıklamanız yeterli. Bulunan dosyalar listelenecektir. Programın durum çubuğunda ne kadar veri çöplüğü biriktiğini görebilirsiniz. Alışıldık seçeneklerle şimdi dosyaları işaretleyip silebilir veya "Clean All" ile toplu temizlik yapabilirsiniz. "Options" kartında ayrıca programın bulunan dosyalara ne yapacağını da belirleyebilirsiniz.

CHIPucu 15: Geri Dönüşüm Kutusu Ayarı

Windows 95'ten beri silinen dosyaları geri alabilmek için depo vazifesi gören Geri Dönüşüm Kutusu da kısayol (sağ tuşla) menüsündeki "Özellikler" ile en uygun şekilde konfigure edilebilir. Böylece silme işleminin onaylanıp onaylanmayacağını, yapılan ayarların tüm sürücüler için mi geçerli olacağını ve sürücü kapasitesinin yüzde kaçının çöp kutusu için rezerve edileceğini belirlemek mümkün.

Bu değer günümüz sabit diskleri için %10'dan fazla olmamalıdır. Riski seven kullanıcılar, geri dönüşüm kutusundaki tüm dosyaları bir defada silebilirler. [Shift] tusuna basılı tutarak silme işlemini daha hızlı yapabilirsiniz.

CHIPucu 16: Kapsamlı, Gereksiz Dosyaları Silmek

Morespace programı tüm dizinleri belli bir büyüklüğün üzerindeki dosyaları bulmak için tanyıyor. Böylece mesela diskte aylardır gereksiz bir şekilde çok fazla yer kaplayan resim ve veya ekran koruyucu dosyalarını tespit edebilirsiniz. Arama işlemini başlatmadan önce içindeki dosyaların ancak bir sorgudan sonra silinebileceği dizinlerin listesini oluşturmanız gerekiyor. Yani "Build non-delete list" düğmesine tıklayın ve "Add" düğmesi ile dizinleri ekleyin. Tüm bir partitionu da seçebilirsiniz, mesela "C:". 250 KB'lık düşük öndeger elbette ki artırılabilir.

"Mark" düğmesi ile sonradan silinecek dosyaları işaretleyebilirsiniz. "Clean" düğmesi seçili tüm dosyaları diskten silecektir.

CHIPucu 17: Gereksiz Font'ları Silin

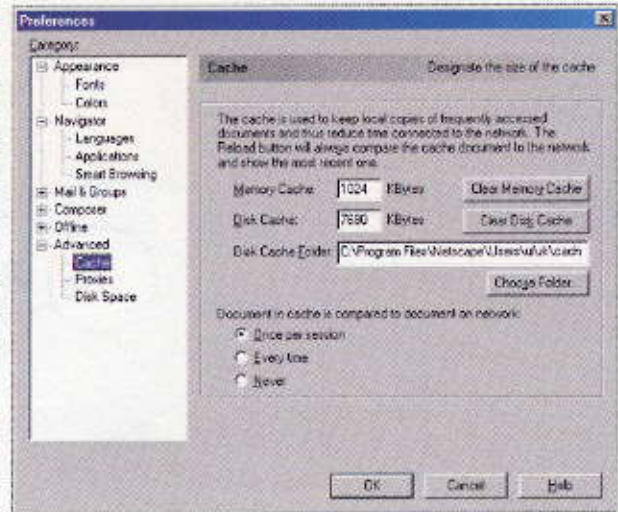
Windows 98'de gerçi 1000 taneye kadar yazı tipi kurulabilir, ancak grafiçerler bile Font koleksiyonlarını komple yüklemiyorlar, zira bunlar Windows'un açılışını ve çoğu programın yüklenmesini oldukça yavaşlatıyorlar. Font Finder 3.15 gibi prog-

ramlar her an kurulu yazı tiplerini elinizin altında bulundurmanızı sağlar. Örnek yazıya gözeterek değişik yazı tiplerini tek tek inceleyin ve çok az kullandığınız fontları Denetim Masası'ndaki ilgili bölümden kaldırın.

Fontları Windows klasöründeki "Fonts" dizininden silmeniz doğru değildir, zira bu durumda fontları elle Registry'den silmeniz gerekir.

CHIPucu 18: Internet Kalıntılarını Silmek

Internet'teki her gezinti sabit diskinizde izler bırakır. Bu hem sabit disk yerinizin azalmasına neden olur, hem de hangi sayfalarla "ilgilendiğinizi" belli eder. Microsoft Internet Explorer'ı kullanıyorsanız, Windows dizininde şu gizli dizinlerde (sürüme bağlı olarak) ilgili dosyaları bulabilirsiniz: "Temporary Internet Files",



Çöpe: Netscape Communicator ile uzun süre sörf ediyorsanız düzenli olarak Cache dizinini ilgili düğme ile boşaltmalısınız. Özellikle küçük dosyalar FAT 16 dosya sisteminde çok fazla gereksiz yer kaplarlar (chipucu 18).

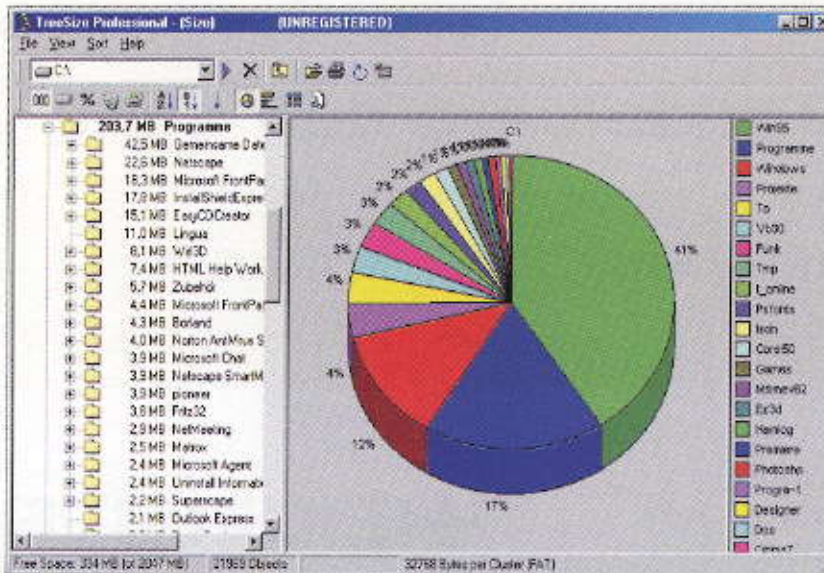
"Downloaded Program Files" veya "History".

"Temporary Internet Files" da Browser'ın Cache'i bulunur, her HTML sayfası, bilgisayarınıza yüklediğiniz veya gördüğünüz her resim burada önbelleklenir. Bunun nedeni aynı sayfaya bir sonraki erişiminizde ağ üzerinden, çok daha hızlı olarak diskinizden yüklenmesi içindir. Diğer dizinlerde ise en son ziyaret edilen sitelerin listeleri bulunur.

Bu artıkları Explorer'da "Görünüm / Internet Seçenekleri / Genel" ile ilgili dizinlerin içeriklerini silerek veya önbellek boyutunu ve Geçmiş klasörünün ayarlarını değiştirerek temizleyebilirsiniz. Netscape Communicator'da ilgili ayarları "Edit / Preferences" ve sonra "Navigator / History" ile ve "Advanced Cache"de bulabilirsiniz.

5 MB önbellek boyutu genellikle yeterli olacaktır. URL adres satırında "about:cache" girdiğinizde Netscape Communicator tüm bilgileri veriyor: Internet'teki tüm aktivitelerinizi tekrar zaman ve tarihleriyle birlikte görebilirsiniz.

Internet sunucularının bilgisayarınıza gönderdiği Cookie'leri Windows dizininde gizli "Cookies" dizininde



Çok akıllıca: TreeSize dizinlerin yerleşimini grafiksel olarak gösteriyor. Bu Shareware programıyla diskte çok fazla yer kaplayan dizinleri tespit edebilirsiniz.

bulabilirsiniz, Communicator'da ise Users dizininizde "cookies.txt" dosyasında. Bu küçük dosyaları isterseniz silebilirsiniz.

CHIPucu 19: Yardım Dosyalarını Silmek

Sabit diskteki yeriniz yeterli gelmemeye başlarsa Windows klasöründeki "Help" dizinini gözünüze kestirebilirsiniz. Zira Windows'u "Standart" seçeneğiyle kurduysanız bu dizinde video dosyaları (*.avi) bulunacaktır. Birkaç MB'lık bu dosyaları silebilirsiniz. Bu yetmezse Windows klasöründe de başka daha büyük Help dosyalarını (*.hlp) bulup silebilirsiniz. Çoğu yardım dosyası aslında hiçbir işinize yaramaz, Wordpad veya Paintbrush'inki gibi.

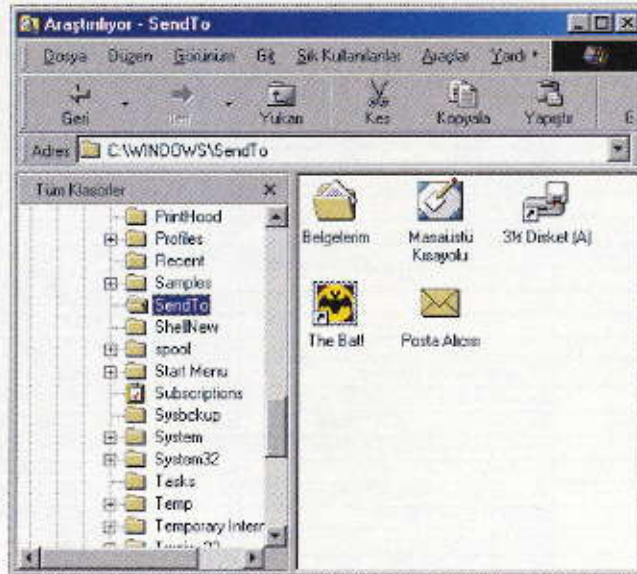
CHIPucu 20: Gönder Menüsünü Düzenlemek

Explorer'da bir dosya adına sağ tuşla tıkladığınızda çıkan kısayol menüsündeki "Gönder" komutunda ne kadar çok anlamsız seçenek olduğuna hayret ediyorsanız Windows klasöründeki "SendTo" dizinine bir göz atın. Burada kısayol dosyalarından birini silerseniz ilgili kayıt Gönder menüsünde artık görünmeyecektir. Elbette kendi kısayollarınızı da ekleyebilirsiniz, mesela bir dosyayı ZIP sürücüsüne çabucak kopyalamak için.

CHIPucu 21: C:'nin Root Dizininde Temizlik

"Görünüm / Klasör Seçenekleri" ile Explorer'ın tüm dosyaları (gizli ve sistem dosyaları da dahil) göstermesini sağlayın, C: sürücüsünün ana dizinine (root) bakın. Burada TXT ve LOG uzantılı (Bootlog.txt gibi) bazı dosyalar bulacaksınız, bunlar eğer kendiniz oluşturmadıysanız Windows kurulumundan kalma artıktır ve bunları silebilirsiniz.

Burada belki "System.lst" dosyasını görebilirsiniz. Bu dosya SYSTEM.DAT'ın, Registry'nin bir parçası, Windows kurulumundan hemen



Kontrol: "Gönder" kısayol menüsü seçeneği gerçi oldukça pratiktir, ancak anlamsız kayıtlara da sahiptir, bu yüzden modifiye edilmesi gerekir. Söz konusu kısayollar Windows klasöründe "Sendto" dizini altında bulunur.

sonraki halini içerir; yedekledikten sonra bunu da silebilirsiniz.

CHIPucu 22: RegClean ile Registry Temizliği

RegClean Microsoft'un hedava ve popüler araçlarından biri, program Registry'deki hataları düzeltiyor veya artık ihtiyaç duyulmayan kayıtları siliyor. Microsoft'un sitesinde bu program artık bulunmuyor: Microsoft Windows 98 ve NT için program üzerinde değişiklikler yapıyor.

Bu yüzden bu işletim sistemlerinde programın eski sürümlerini kullanmanızı tavsiye etmiyoruz. Windows 95 altında ise RegClean 4.1a çok başarılı işler görüyor. Temizleme işleri otomatik olarak gerçekleşiyor, isterseniz Undo dosyası kaydedebiliyorsunuz.

CHIPucu 23: TreeSize ile Disk Azmanlarının Tespiti

Yeni diskiniz hemen doldu mu? Byte'ların nerede olduğunu bulamıyormusunuz? TreeSize Pro size yardımcı olacaktır, Mart CD'sinde de bulabileceğiniz pratik bir Shareware araç. Program sabit disklerinizi taramıyor ve çok düzenli ve sıralı bir şekilde hangi dizinlerin diskte ne kadar yer kapladığını gösteriyor.

Grafiksel gösterim oldukça yardımcı oluyor. Böylece sabit disk ala-

nmızı sömüren dizinleri hemen bulabilirsiniz.

CHIPucu 24: Gereksiz DLL ve Sistem Dosyaları Çöpe

Sisteminizi ne kadar temiz tutacağım diye uğraşırsanız uğraşın, zamanla yine de sabit diskinizde hiçbir uygulamanın ihtiyaç duymadığı daha fazla DLL dosyası birikecektir. Kendiniz bu dosyaları ararsanız bile dosya adından hangi uygulamanın bu DLL'i kullandığını anlayamazsınız.

Burada Cleansys 1.6 aracı size yardımcı olacaktır. Bu program sabit diskteki tüm programların ihtiyaç duydukları DLL'leri tespit eder ve bu listeyi bulunan DLL'lerle karşılaştırır. Bu listede bulunmayan kütüphane dosyaları silinmek için adaydır.

Ancak bu tip dosyaları sabit diskten gerçekten de silmeden önce, ne olur ne olmaz bir süre başka bir dizinde saklayın. Sistemin gerçekten de sağlam bir şekilde hata mesajı vermeden çalıştığından emin olduktan sonra bunları nihai olarak silin.

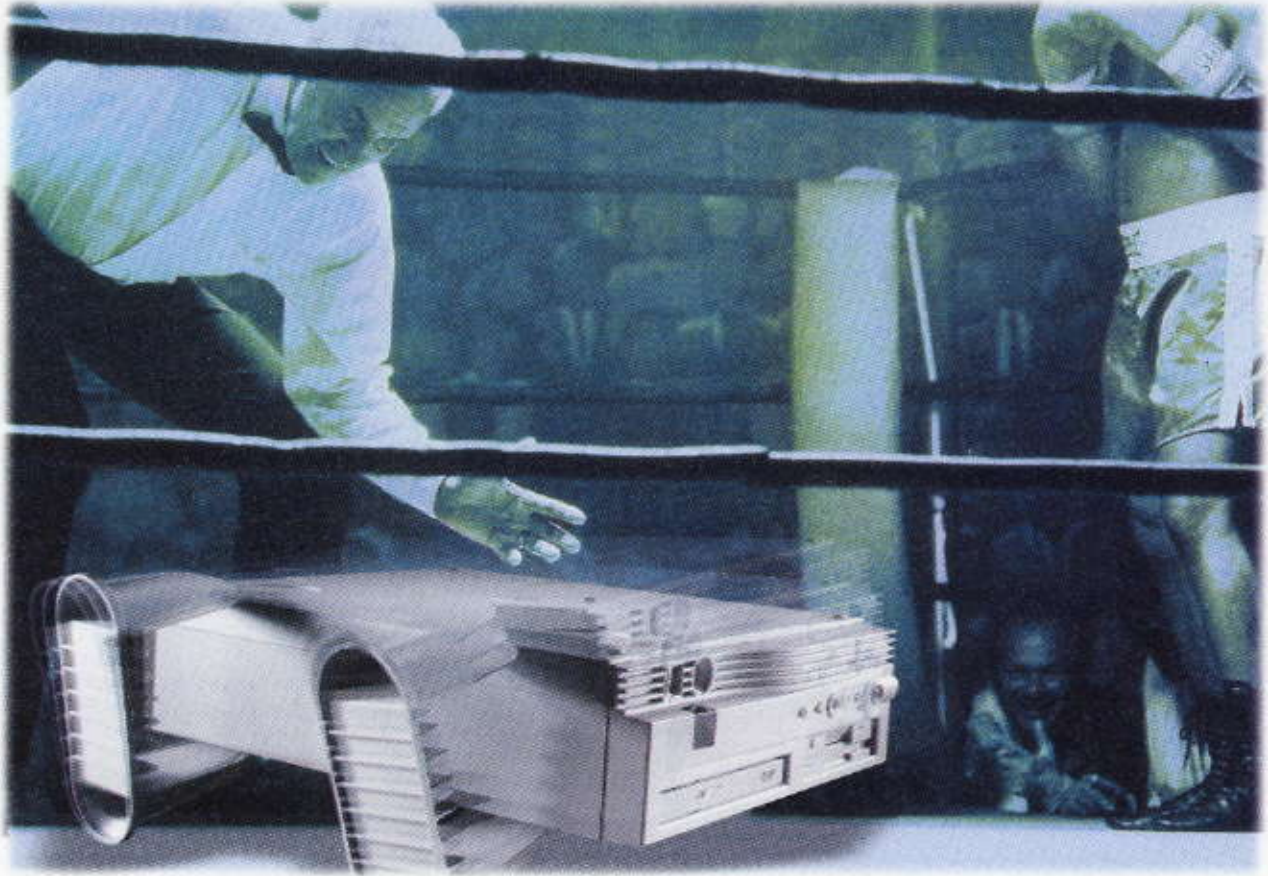
Benzer bilgileri DLL Show 3.2 sunar, bu program da o an çalışan uygulamaların kullandıkları DLL'leri listeler.

Derleyen *Ufuk Yamankılıçoğlu*
uyaman@chip.com.tr

Mart CD'sinde Bulabileceğiniz 101 Program

Program Adı	
Yedekleme Yazılımları	
Backup Plus 2.0 (Win 95/98)	Yedekleme Aracı
Emergency Recovery System 98 8.54 (Win 95/98)	Sistem Yedeklemesi
LifeSaver 4.00 (Win 95/98/NT4)	Sistem Yedeklemesi
Quick Recovery 98 1.26	Sistem Yedeklemesi
WinRescue 95 8.02 (Win 95)	Sistem Yedeklemesi
WinRescue 98 3.02 (Win 98)	Sistem Yedeklemesi
Second Copy 97 5.30 (Win 95/98)	Yedekleme Aracı
Backup Wizard 1.0.0.7 (Win 95/98)	Yedekleme Aracı
Boot Yardımcıları	
APK Boot Tweaker (Win 95/98)	Boot Ayarları Optimizasyonu
Bootmenu 4.26 (DOS and Win 95/98)	Bootmanager
Booldisk Maker 1.0 (DOS)	Boot disketi hazırlama
BootManager++ 1.1 (DOS)	Bootmanager
MSTBoot 4.0 (DOS)	Bootmanager
Partition Manager 2.37 (Win 95/98)	Disk partitonu yaratma
SmartStart 1.0 Beta4	Windows açılış konfigürasyonu
StarEd 3.65 (Win 95/98/NT4)	Windows açılış konfigürasyonu
Dizin / Dosya Temizliği	
Add Remove Pro 1.02 (Win 95/98)	Program kaldırma düzenleyicisi
CleanUp 2.0a1 (Win 95/98)	Gereksiz dosyaları silme
CloneMaster 2.19 (Win 95/98)	Gereksiz dosyaları silme
Complete CleanUp 3.96 (Win 95/98/NT4)	Gereksiz dosyaları silme
Contig V1.2 (Win NT4)	Sabit disk defragmentasyonu
Cookie Cutter PC 2.30 (Win 95/98/NT4)	Gereksiz dosyaları silme
Clean System Directory 1.6 (Win 3.1/95/98/NT4)	Gereksiz dosyaları silme
DLL Show (Win 95/98)	Sistem kontrolü
DirectX Uninstaller 0.3 (Win 95/98)	Gereksiz dosyaları silme
MoreSpace 2.0 (Win 95/98/NT4)	Gereksiz dosyaları silme
Purgatio 2.0a (Win 95/98)	Gereksiz dosyaları silme
RamschEx 2.0 (Win 95/98)	Gereksiz dosyaları silme
Shredder95 1.11 (Win 95/98)	Dosya silme
Safety Scan 98 2.5g (Win 95/98/NT4)	Gereksiz dosyaları silme
Start Menu Cleaner 1.51 (Win 95/98)	Gereksiz dosyaları silme
Uninstall Manager 2.60 (Win 95/98/NT4)	Uninstaller
Waste Whacker 3.11 (Win 95/98)	Gereksiz dosyaları silme
Window Washer 1.6 (Win 95/98/NT4)	Gereksiz dosyaları silme
Dosya Yönetimi / Organizasyonu	
Beyond Compare 1.7a (Win 95/98/NT4)	Dosya senkronizasyonu
CabXposer 2.0 (Win 95)	Arşiv izleticisi
CabXposer 2.0 (Win 98)	Arşiv izleticisi
CopyTo 2.12 (Win 95/98/NT4)	Dosya senkronizasyonu
Date Edit 1.0 (Win 95/98/NT4)	Dosya editörü
DirSize 3.3 (Win 95/98/NT4)	Dizin organizasyonu
Diskstate 1.14 (Win 95/98/NT4)	Dizin organizasyonu
ExpPrint 1.4.0.1 (Win 95/98/NT4)	Dizin organizasyonu
FileChopper 2.0 (Win 95/98/NT4)	Dosya parçalayıcısı
File Notes 3.2 (Win 95/98)	Dizin organizasyonu
Folder Organizer 1.01 (Win 95/98)	Dizin organizasyonu
File Attribute Manager (Win 95/98/NT4)	Dosya editörü
Filesync 2.04 (Win 95/98/NT4)	Dizin organizasyonu
Filewatch 3.30 (Win 95/98)	Dizin organizasyonu
HalWorks 2.0 (Win 95/98)	Dizin organizasyonu
Mr. Mirror 1.2 (Win 95/98/NT4)	Dosya senkronizasyonu
Passwords Plus 2.6 (Win 95/98/NT4)	Şifre yönetimi
Password Tracker Deluxe 3.50 (Win 95/98)	Şifre yönetimi

Program Adı	
Dosya Yönetimi / Organizasyonu	
PowerDesk Utilities 3.03 (Win 95/98)	Dizin organizasyonu
PrintDirect 3.0 (Win 95/98/NT4)	Dizin organizasyonu
Revival (Win 95/98)	Dosya yeniden oluşturma
Rename-It 3.1.0 (Win 95/98/NT4)	Dizin organizasyonu
SAVdrives 1.1 (Win 95/98)	Dizin organizasyonu
Super Dir 98 7.80 (DOS)	Dosya editörü
TreeSize Professional 2.1 (Win 95/98/NT4)	Dizin organizasyonu
WhizFinder (Win 95/98/NT4)	Dosya arama
Winsplit 3.56 (Win 95/98/NT4)	Dosya parçalayıcısı
Y2K Advisor 1.0 (DOS)	2000 yılı testi
Yas2k 2.04 (DOS)	2000 yılı testi
Fontlar / Font Araçları	
Font Xchange 2.0 (Win 95/98)	Font Yönetimi
Font Finder 3.15 (Win 95/98/NT4)	Font Yönetimi
Fonty 2.12 (Win 95/98)	Font Yönetimi
FontPage 2.02 (Win 95/98)	Font Yönetimi
Typograf 4.0 (Win 95/98)	Font Yönetimi
Kataloglama / Arama Makinaları	
AltaVista Discovery (Win 95/98/NT4)	Arama makinesi
DiskCats 1.5 (Win 95/98)	Dosya kataloglama
Whereisit? 1.26 (Win 95/98/NT4)	Dosya kataloglama
ZioExplorer 3.0 (Win 95/98/NT4)	Dosya kataloglama
Arşiv Programları	
ARI 2.41g (DOS)	Sıkıştırma programları
Stuffit Expander 1.0 (Win 95/98/NT4)	Sıkıştırma programları
TurboZip Express 1.0 (Win 95/98)	Sıkıştırma programları
WinARI 98 (Win 95/98)	Sıkıştırma programları
WinZip 7.0 SR-1 (Win 95/98/NT4)	Sıkıştırma programları
WinRAR 2.05 (Win 95/98/NT4)	Sıkıştırma programları
Registry Araçları	
JumpReg 99 1 (Win 95/98)	Registry düzenleme
Perfect Companion (Win 95/98)	Registry tameri
Registry Editor Extensions 1.1a (Win 95/98/NT4)	Registry düzenleme
RegAid 95 1.0 (Win 95/98)	Registry düzenleme
Registry Bookmarks (Win 95/98/NT4)	Registry düzenleme
RegClean 4.1a (Win 95/98)	Registry tameri
Registry Crawler 1.0 (Win 95/98/NT4)	Registry düzenleme
RegDom 3.4 (Win 95/98/NT4)	Tips & Tricks
RegMedio 2.002 (Win 95/98)	Registry tameri
Regnon	Registry kontrolü
ShellWizard Registry Editor 1.00 (Win 95/98)	Registry düzenleme
Diğerleri	
JD Tricks 1.3.1.0 (Win 95/98)	Tips & Tricks
Plugin Manager 2.0 (Win 95/98)	Plug-in Manager
Partition Resizer 1.2.0 (DOS)	Partition değişikliği
Tweakicon 1.0 (Win 95/98)	Desktop konfigürasyonu
TweakUI (Win 95/98)	Denetim Masası konfigürasyonu
WindowsFAQ 2.4 (Win 95)	Tips & Tricks
WindowsFAQ 2.4 (Win 98)	Tips & Tricks
WindowsFAQ 1.9 (Win NT)	Tips & Tricks
WinSafe98 2.5.01 (Win 95/98)	Sistem kurtarma
INI File Editor (Win 95/98)	Editor
KODEmu 1.4 (Win 95/98)	Sürücü emülatörü
Command Prompt Facelift 0.75 (Win 95/98/NT4)	Editor



98, 99, Ya Sonra...?

Binyıl değişimi için geriye sayım başladı: Zamanı geldiğinde birçok PC nakavt mı olacak acaba? CHIP, bilgisayarınızı 2000 yılına uyumluluk konusunda nasıl test edebileceğinizi ve bu iş için sunulan programların aslında yetersiz olduğunu gözler önüne seriyor.

Tarih 1 Ocak 2000. Bir para otomatının karşısındasınız, ancak sistem çalışmamakta direniyor. Bu açıkça bir 2000 yılı problemi ile karşı karşıya bulunduğunuzu gösteriyor. Binyıl değişiminde tarihin değiştirilmesi sırasında herkes bir şekilde bu sorundan etkilenecek. Ancak ticari alanda ortalık boşu boşuna karıştırılıyor, özellikle de PC'lerin işlerliği konusunda.

1. Problem: İki Haneli Yıl İfadesi

2000 yılı probleminin asıl kaynağı tarih formatında yatıyor. Bilgisayar teknolojisinin başlangıç yıllarında bellek çok değerli olduğundan, donanım geliştiricileri ve yazılım programcıları yıl kısmı için iki haneli bir rakam öngörmüşlerdi, yani 1998 için

"98" gibi; bu durumda tarih binyıl dönüşümünde "99"dan "00"a geçecek.

Bu kısıtlanmış tarih verisinin sonuçları ölümcül olabilir, çünkü bilgisayarın birçok yerinde bu veri, hesaplamalar için temel teşkil ediyor. Elektronik olarak belirlenmiş tarihlerden çeşitli şekillerde faydalanılıyor; kimi kullanıcı siparişlerin süresini, doktorlar hastalarının yaşını, avukatlar davaların süresini belirliyor.

Basit bir örnek: Bir programın 1998 ile 2001 arasındaki süreyi belirlemesi gerektiğini düşünelim. Yıl sayıları iki haneli olduğuna göre, doğru olan 3 sonucu yerine 01-98=97 sonucu elde edilecektir. Bu durumda negatif süreden dolayı ya program çökecek ya da eksi işaretini kaale almayacak ve tümüyle yanlış olan 97 ►

sayısıyla hesaplarını sürdürecektir.

Ama yirmi yıl önceki programcıların dar görüşlü olduğunu söylemek de doğru olmaz. Biranşdaki kısa süreli geliştirme döngülerinden dolayı, o zamanlar kimse programların bugün de çalışacağını aklından geçirmemişti.

2. Problem: 2000 Yılı İçin Artık Yıl Sorunu

Başka 2000 yılı problemleri de mevcut: 2000 yılı artık bir yıl. Kural basit: 4 sayısına bölünebilen yıllar ar-

tık yıllar, ancak 100'e bölünenler değil, 400'e bölünenler ise yine artık yıl, başka bir deyişle 2000 yılı da artık bir yıl. Bazı programcılar bunu göz önüne almamışlar. Kullanıcı için bunun anlamı sadece artık günden sonraki tarihlerin gerçek zamanın bir gün gerisinde kalması.

3. Problem: 9 Eylül 1999 Geldiğinde

Üçüncü 2000 yılı problemi sadece çok eski program kodlarında ortaya çıkıyor. Burada bazı geliştiriciler

"9.9.99" tarihini bellekten tasarruf etmek için bir sembol ya da bir işaret olarak kullanmışlar. Bu gün geldiğinde program hizmet vermeyi sona erdiriyor.

2000 yılı problemi, tarih verilerinin bilgisayarın tüm düzlemlerinde kayıtlı ve aralarında değiş tokuş edilebilir olmasından dolayı karmaşık bir hal alıyor (Bu sayfadaki grafiğe bkz.). Server'larla ya da Mainframe'lerle ağ bağı ortamlarda daha da karmaşıklılaşıyor. Burada veriler ağ bileşenleri arasında değiş tokuş edildikinden ve

SORUN

Eskimiş Sistemlerde Neler Olacak?

PC'nin CMOS Chip'inde, PC kapalıyken de pille çalışan bir gerçek zamanlı saat ya da Real Time Clock bulunur. Neredeyse tüm PC'lerin gerçek zamanlı saatleri iki haneli yıl tarihleriyle çalışır, bu yüzden de binyıl değiştiğinde "99" dan "00" a geçeceklerdir. Dahili olarak yüzyıl da depolanmaktadır, ancak bu diğer PC bileşenleri tarafından okunmamakta ve tarih değişikliği kendiliğinden gerçekleşmemektedir.

Bilgisayarın BIOS'u açılış sırasında gerçek zamanlı saatten iki haneli yıl tarihini alır ve bunu dört haneli bir yıl tarihine tamamlar. Eski BIOS sürümleri gerekli yüzyıl Byte'larını "19" dan "20" ye geçiremez. Böylece eski sürümler RTC'nin "00" verisini "1900" yılı olarak yorumlar.

İşletim sistemi BIOS'dan dört haneli yıl tarihini devralır. MS-DOS için "1900" yılı geçersiz bir tarihtir. Eğer bu değer kendisine iletilirse, MS-DOS sistem saatini 4.1.1980 olarak belirler. Bu DOS'un anlamlı saydığı en erken tarihtir.

Veritabanları gibi birçok uygulama sık sık tarih verisiyle çalışmaktadır. Eğer bu programlar iki haneli bir tarihe izin verirse, zamanın belirlenmesinde binyıl değişiminin dışında zorluklarla karşılaşılır.

Aynı şey veriler için de geçerlidir. Onlar da örneğin tablolarda çoğunlukla iki haneli yıl tarihine sahip tarih verileri olarak içerilir.

Real-Time Clock (RTC)

9 9

↓

0 0

↓

BIOS

1 9 0 0

↓

İşletim Sistemi

1 9 8 0

Uygulamalar

Ad:

Giriş Tarihi:

Veriler

Satış Yılı	0 0
Satış Yılı	0 0

ÇÖZÜM

PC'nizi 2000 Yılı İçin Hazırlamanın Yolları

1. Adım: BIOS-Setup'ta tarih ve saati binyıl değişiminin az öncesinde ayarlayın; örneğin 31.12.1999 ve 23:55 gibi. Bundan sonra PC'nizi kapatın.

2. Adım: On dakika bekledikten sonra PC'nizi çalıştırın. Eğer Windows 1.1.2000 tarihini gösteriyorsa, PC'niz testten başarıyla geçmiş demektir. Eğer durum böyle değilse, "Denetim Masası/Tarih/Saat" alanında 1.1.2000 verisini girin ve bilgisayarınızı yeniden kapatın.

3. Adım: Eğer Windows bir kere daha yeniden başlatıldıktan sonra yeni tarihi benimsiyorsa, PC değişimi başarılı demektir. Testinizde 386'lık bir bilgisayar bile bunu başarmıştı. Bundan sonra yine "Denetim Masası"nda huzur içinde eski tarihe geri dönebilirsiniz.

Eğer işler yolunda gitmezse, gerçekten bir 2000 yılı problemi ile karşı karşıyasınız demektir. Bu durumda BIOS-üreticinizden bir güncelleme talep etmeniz gerekmektedir.

4. Adım: Kurulu uygulamaların binyıl değişiminin sorunsuzca üstesinden gelip gelemedikleri konusundaki bilgiyi üreticilerden alabilirsiniz; çoğunlukla üreticilerin Web sitesinde de konuyla ilgili bilgileri bulabilirsiniz. Muhtemelen bu durumda bir güncelleme gerekiyor olabilir.

5. Adım: Verileriniz için sorumlu olan sizsiniz. Verilerinizi iki haneli tarihler için gözden geçirin ve gerektiğinde bunları dört haneli tarihlere dönüştürün. Elle ya da bir rutin veya araç yardımıyla.

işlendiğinden, bunların hepsi 2000 yılına ayarlı ve dört haneli sayılarla çalışabilir olmalıdır ("Firmalar Acilen Bir Şeyler Yapmalı" kutusuna bkz.).

2000 Yılında Hiçbir PC Hurda Olmayacak

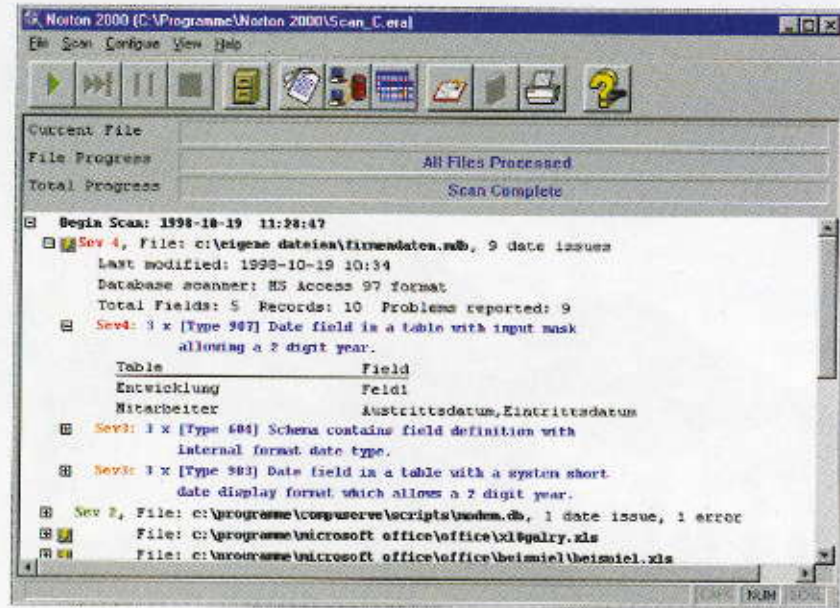
Ancak ev bilgisayarınızı 2000 yılına uyarlamak çok daha az zahmet gerektiriyor. Çoğu güncel uygulamalarda, örneğin Access ve Excel'in 97 sürümleri için pek bir sorun yok. Bu programlar iki haneli tarihleri bir tarih alanında otomatik olarak dört haneli formatta işliyor.

Bu işlem sırasında, yazılım Interference (girişim) kurallarından yararlanıyor: "30" ile "99" yılları arasındaki zaman süresinde iki haneli tarihin önüne "19", "00" ile "29" arasındaki zaman süresinde ise "20" ekliyor. Burada dikkat edilmesi gereken zaman dilimi 1930 ile 2029 arasında olmayan yıllar. Başka programlar ise başka sınır tarihleri kullanıyor. Ama bu iç hesaplama yalnızca tarih alanlarında gerçekleşiyor, metin alanlarında değil.

Dikkat: Bir Access ya da Excel dosyasında yıl verileri metin alanlarındaysa, bunların tarih alanlarına dönüştürülmesinin mümkün olup olmadığını test edin.

Para kazanmak isteyen üreticiler işletim sisteminde ve PC donanımında yapılması gereken değişiklikleri bilinçli bir biçimde abartıyorlar. Bugün hâlâ kullanılan, neredeyse tüm PC'ler üzerindeki DOS, binyıl sıçramasının üstesinden sorunsuzca gelebiliyor. Aynı durum çoğu BIOS sürümü için de geçerli, ancak CMOS'taki gerçek zaman saatler için bu geçerli değil.

Ama bu yüzden Real Time Clock'un (RTC) bir programla tamir edilmesi ya da PC'nin hurdaya ayrılması gerektiği yönündeki görüşler tümüyle yanlıştır: 2000 yılı probleminin üstesinden gelebilen bir BIOS kendiliğinden CMOS'ta kayıtlı bulunan yüzyılı değiştiriyor. BIOS yeni



Ayrıntılı: Norton 2000/OnMark 2000 veritabanlarındaki ve tablolardaki iki haneli yıl tarihlerini ortaya çıkıyor.

binyılda ilk açılış sırasında 1980 yılına gerilese bile, bunu elle düzeltmek çok kolay.

Bu iş için BIOS-Setup'nın çağırılması da gerekmiyor. Tarihi bir kereliğine DOS üzerinde çalışan Windows'un "Denetim Masası"nda 1.1.2000 olarak belirlemek yeterli. Eğer bilgisayarda 3.3 sürümünden önceki bir DOS kurulu değilse, BIOS otomatik olarak ayarlanıyor ve CMOS belleğindeki yüzyıl uyumlandırıyor.

Yine de bazı üreticiler, her PC kullanıcısının bilgisayarını 2000 yılına hazırlamak için bir tamir ve test programına ihtiyaç duyacağını öne sürüyor. Burada bir test araç kullanmadan da bu işlem hızlı bir biçimde gerçekleştirilebiliyor ve genellikle bir düzeltme yapmak zorunluluğu ortadan kalkıyor (Bir önceki sayfadaki grafiğe bkz.). Çoğu programın ne kadar az işe yaradığını CHIP'in test ettiği sekiz ürün gözler önüne seriyor. İki tanesi hariç geriye kalanların hepsi için "İşe Yaramaz" yargısı geçerlilik kazanıyor.

Norton/OnMark 2000 Esaslı Veri Analizi

Symantec üzerinden Norton 2000 olarak piyasaya sunulan, Viasoft kö-

kenli OnMark 2000 ürünü anlamlıymış gibi bir izlenim veriyor. Kullanıcı eğer 1999'dan 2000'e geçişte RTC ve BIOS testi yapmak istiyorsa, CD'nin kullanıcı tanımlı kurulumunda ek olarak BIOSTest ve BIOSFix'i seçmeli. Teste tabi tutulan bilgisayarda program RTC'nin 1.1.2000 tarihine doğru olarak geçtiğini saptadı. Test sonucu olumsuzsa, ya BIOSFix ya da yeni bir BIOS sürümü önerilmeli.

Viasoft-Symantec ürünü, öncelikle tablolarda, veritabanlarında ve dosyalarda iki haneli yıl tarihi aramak için tasarlanmış. Kullanıcı bu iş için taranacak klasörleri ve istediği ayarları tanımladığı bir proje oluşturur. Seçeneklerde, örneğin "dd.mm.yy" gibi, programın aradığı şemaların genişletilebilir bir listesini bulmak da mümkün. Tarama işleminden sonra sorun, zorluk derecesi ve kısa bir açıklama bir liste şeklinde karşınıza çıkıyor.

Bu ürün testimizde iyi sonuçlar verdi. Örneğin Access-97 veritabanlarında ve Excel-97 tablolarında iki haneli yıl tarihlerini tarih alanlarında değil, yalnızca metin alanlarında gösterdi. Çünkü tarih alanlarındaki eksik iki haneli MS uygulamaları oto-

matikman tamamlıyor.

CheckCom 2000 Ciddi Aydınlanma

CheckCom 2000 (yaklaşık 50 mark) bir HTML arabirimi ile geliyor ve PC bileşenlerinin testi için "MS-DOS Komut İstemi"ni başlatıyor. Ancak daha iyisi PC'yi DOS modunda yeniden başlatmak ve TESTDATE rutinini çağırmak. Bu rutin 2000 yılına dönüşümü ve artık yılı, saf RTC için, BIOS'un etkisi altındaki RTC için, BIOS'un kendisi için ve de DOS için testten geçiriyor.

"CheckCom Merkezi" test sonucu olarak değerlendirilebilecek detaylı ve tümüyle doğru bilgiler elde ediyor. Bu övülecek bir şey. Böylelikle kullanıcılar saf RTC devredışı kaldığında, ama BIOS etkisi altındayken eylemde bulunma ihtiyacı olmadığını saptayabiliyor. Ve eğer başka bir bileşen görevini yerine getiremiyorsa, bir BIOS güncellemesi ya da DOS güncellemesine gerek olduğunun farkına varıyor.

Yazılımın sahip olduğu, CD'den programla birlikte kurulan kapsamlı veritabanı, olagan olarak kullanılan

programların 2000 yılı karşısındaki durumları hakkında bilgiler sunuyor.

Fix2000 RTC ile Ticaret

Alpenland Datenschutz, Eurosoft kökenli Fix2000 adlı bir teşhis ve uyumlandırma aracı sunuyor. Bununla PC kullanıcısı "binyıl değişimindeki arızaları asgariye indirebiliyor." Yazılımın kısıtlı bir demo sürümünü küçük bir ücretle posta yoluyla sipariş etmek ya da ücretsiz www.tol2000.de adresinden ücretsiz olarak indirmek mümkün. Programla birlikte gelen açılış disketiyle bilgisayar yeniden başlatıldıktan sonra, program DOS altında iki test dizisi uyuluyor. Bunlardan ilki RTC'nin doğru çalışıp çalışmadığını sınıyor ve bu iş için sıfırdan başlama simülasyonu gerçekleştiriyor. Bundan sonra ikinci testte 2000 yılında yeniden başlatma ve tarih değişimi sırasında çalışmada BIOS'un nasıl davrandığını inceliyor.

Eğer PC, testlerden birinde sınıfta kahrırsa, kullanıcı pahalı olan tam sürümü satın almak zorunda kalıyor. Testin yapıldığı bilgisayarda BIOS sınavdan geçti, ancak CMOS saati si-

nifla kaldı. Bu yüzden bir tamir programı satın almak saçma görünüyor; 2000 yılına yakın bir sistem CMOS Chip'indeki yüzyılı kendiliginden düzeltebiliyor.

Correx 2000 Çelişkili Sonuçlar

Omega See kökenli Correx 2000 (yaklaşık 70 mark) de Fix2000 gibi çalışıyor. PC'yi disketten açın; bunun üzerine program DOS modunda, BIOS ve gerçek zaman saatinin 2000 yılına doğru bir biçimde geçiş geçmediğini ve bunu artık yıl olarak yönetip yönetmediğini sınıyor. Bundan sonraki yeniden açılış testinde, kullanıcının güncel tarihi ve saati girmesi gerekiyor ve gerektiğinde DOS komutu "AINSTALL" ile disketteki tamir programını çağırabiliyor.

Test bilgisayarında Correx 2000 bariz çelişkili sonuçlar verdi. İlk çalışmasında yazılım "Gerçek zamanlı saat binyıl değişimini doğru olarak gerçekleştiriyor" mesajını verdi. Bundan sonra bir tamir rutini çalıştırılmamasına rağmen, Correx 2000 bir gün sonra "Gerçek zaman saati binyıl değişimini doğru bir biçimde yönetiyor" sonucuna vardı.

Millennium Buster Yalnızca Yanıltmaca

Kullanıcı, Sky Tronic kökenli 2000 yılı aracını kullanırken iki disket sipariş etmek zorunda. Millennium Buster 1, PC'nin değişimi başarıp başaramadığını inceliyor. Burada da bilgisayarı diskette DOS modunda çalıştırıyor ve yazılım CMOS-RTC, BIOS ve DOS'ta kritik tarih değişimini izliyor. Test bilgisayarında yalnızca CMOS sınıfta kaldı, çünkü yılı "1900" olarak geriye doğru çevirdi.

Ama eğer DOS ve BIOS değişimin üstesinden gelebiliyorsa, o zaman CMOS'ta da yüzyıl değiştiriliyor. Millennium Buster'in yeniden açıldığı son test tam da bu duruma yol açtı: Yeni yüzyıl Byte'i muhafaza edildi. Buna rağmen program özet olarak donanımın 2000 yılı değişim yeteneğine sa-

Firmalar Acilen Birşeyler Yapmalı

1.1.2000 tarihiyle ilgili korkunç senaryolardan bazıları: Asansörde mahsur kalmak, enerji sisteminin çöküşü, uçakların düşmesi ve Rus atom roketlerinin kontrolsüzce ateş alması. Eleştirmenlere göre elektronik veri işlemleri yapılacak yanlış bir dönüşüm dünya çapında iktisadi krize yol açabilir.

Kısmen Abartılmış Panik

Panik kapılmaya gerek yok, ancak tutarlı bir biçimde davranmak da gerekli. Çünkü birçok şirkette tarih değişimine yönelik olarak testten geçirilme ve düzeltilmeye muhtaç Cobol programlarına sahip büyük bilgisayarlar bulunmakta. Ve dünya çapında ağ bağlantısı ve şirketlerarası teslimat zincirleri bakımından 2000 yılı problemi gerçekten de iktisadi bir boyuta ulaşıyor. Bu yüzden, önlü şirketlerin dahil olduğu "İnisiyatif 2000" gibi eleştiri-

rel sesler ekonomideki bekle-gör şeklindeki tutumu haklı olarak uyarıyorlar. Sayısız işletme yüksek masraflardan dolayı henüz 2000 yılı projesine başlamış değil ve söylenenlere bakılırsa bir değişim için şimdiden geç kalınmış bile. Bu acil çağrılara bakarak "İnisiyatif 2000"ün 2000 yılı değişimiyle iyi bir iş yapacak olan hizmet sektörü temsilcilerinden oluştuğunu unutmamak gerekiyor.

Ancak kısmen abartılı olan durum tesbitleri sonucunda şirketler yavaş yavaş durumun bilincine varacak ve zorunlu olarak önlem alacaklar. Çünkü 2000 yılı dönüşümü bazı yeni şirketlerin sandığı gibi yeni posta kodlarına geçmek ile karşılaşılabilecek bir şey değildir. Ve 2000 yılı için hükümetlerinin özel bütçeler tahsis ettiği diğer ülkelerin (ABD ve İngiltere gibi) aksine, Türk politikacıların bu tip bir sinyal gelmiyor.

hip olmadığını ve kullanıcının Millennium Buster 2'yi kurması gerektiğini öne sürdü.

PC kullanıcılarının tasasından daha arsızca yararlanmak mümkün olmasa gerek.

Total Access Ins. 2000 Yanlışlarla Dolu

Adından da anlaşılacağı gibi, FMS kökenli Total Access Inspector Access veritabanlarını 2000 yılı problemi bakımından taniyor. Program, "Extras | Add-Ins" altında kendini doğrudan Access'e entegre ediyor.

Inspector MS Access 2.0 ya da 97 seçenekleri için mevcut. Ancak ürün

dolu bu iki disket için 600 \$ talep edilebildiği bir muamma oluşturuyor.

Millennium/Pro Check Basit BIOS Testi

Web sitesi www.unicore.com adresinden Millennium/Pro Check programı ücretsiz olarak indirilebiliyor. Program sistem saatini DOS modunda 23:59:55 ve tarihi 31.12.1999 olarak ayarlayıp, BIOS'un tarihi gece yarısı doğru bir biçimde değiştirip değiştirmedeği yolunda kontrol ediyor.

BIOS testte başarılı olamazsa, endişeli PC sahibinin Unicore'dan Millennium/Pro Card adlı ürünü satın alması gerekiyor. 8 Bit ya da 16 Bit

cak programın bu sonuca ulaşırken Windows'dan hareketle nasıl böyle kısa bir sürede testi tamamladığı sorusu akla takılıyor.

2000 Yılı Problemi İçin Son Söz

Ticari araçlarla PC'sinin gerçek zaman saati ve BIOS'unu 2000 yılı değişimi yeteneği açısından sınavan kişi, parasını har vurup harman savuruyor demektir. Çünkü yukarıda da açıklandığı gibi bu testi başka bir şeye ihtiyaç duymadan kendi başına da gerçekleştirebilir. Ve eğer bekleninin aksine bir tamir gerekiyorsa, nasıl olsa bir BIOS güncellemesi piyasaya sürülecektir.

Yazılım için ise aynı şey söz konusu değil: Burada tüm iki haneli yıl tarihleri en azından potansiyel bir sorun oluşturuyor. Bu yüzden Norton 2000/OnMark 2000 gibi programlar anlamlı olmayı sürdürüyor. ☐

Derleyen Garo Antikacıoğlu

CORREX2000 RTC (Echtzeituhr) Test folgt:

Beachten Sie, das die Darstellung der Jahreszahlen in der Echtzeituhr auf der Basis von (19)80 erfolgl. 10 repraesentiert somit (19)90, 19 (19)99, 20 (20)00 u.s.w.

SYS.Zeit:	SYS.Datum:	RTC-Jahrhundert:	RTC-Zeit:	RTC-Datum
23:59:50	12-31-1999	19	23 : 59 : 50	31 - 12 - 19
23:59:52	12-31-1999	19	23 : 59 : 52	31 - 12 - 19
23:59:54	12-31-1999	19	23 : 59 : 54	31 - 12 - 19
23:59:56	12-31-1999	19	23 : 59 : 56	31 - 12 - 19
23:59:58	12-31-1999	19	23 : 59 : 58	31 - 12 - 19
24:00:00	12-31-1999	20	0 : 0 : 0	1 - 1 - 0
00:00:02	01-01-2000	20	0 : 0 : 2	1 - 1 - 0
00:00:04	01-01-2000	20	0 : 0 : 4	1 - 1 - 0
00:00:06	01-01-2000	20	0 : 0 : 6	1 - 1 - 0
00:00:08	01-01-2000	20	0 : 0 : 8	1 - 1 - 0

Die CMOS Echtzeituhr scheint den Jahrtausendwechsel korrekt zu vollziehen

CORREX 2000 - Druecken Sie eine beliebige Taste zum fortfahren....

Bir böyle bir şöyle: Burada olduğu gibi test bilgisayarında Correx 2000 Real Time Clock'da (RTC) bazı kereler doğru değişimi gerçekleştiriyor, bazı kereler değil.

tanımlamasına göre sağlam olmayan Access 95 için bir sürümü bulunmuyor. Bu tip şeyler öne süreceğine, üreticinin önce kendi kapısının önünü süpürmesi gerekiyor. Testte "Inspect" noktasında "Cancel" düğmesi etkinleştirildiğinde, program bir hata mesajıyla bizlere veda etti. Neyse ki bu mesaj bir metin dosyasında kaydedildi; böylelikle kullanıcı onu FMS'in teknik yardım ekibine fakslayabilir.

Ama durum bundan daha ciddi hale geldi: Inspector kurulduktan sonra, COMMAND.COM dosyası ve başka sistem dosyaları açıklanamaz bir biçimde ortadan kaybolduğu için, Windows'u yeniden başlatmak mümkün olmadı. Nasıl olup da yanlışlarla

yuvasına takılabilen bu ISA kart ile, kullanıcı BIOS'unu 2000 yılı için donatıyor. Ancak bu harcamadan tasarruf etmesi ve sorunlu bir durumda bir BIOS güncellemesi araştırması daha iyi bir yol olarak görünüyor.

Yes2K 1.0 Hızlı Turlarla Test

www.safetynet.com adresinde Freeware bir program olan Yes2K 1.0 bulunuyor. Araç Windows altında çalışıyor ve bir pencerede arka planda son sürat hangi testleri gerçekleştirdiğini gösteriyor: Bunlar 1999 ile 2002 arasındaki ve 2000 yılının artık günündeki tarih değişimleri testleri.

Test bilgisayarı için Yes2K hiçbir donanım sorunu teşhis etmedi. An-

Bilgi İçin

Adresler

BIOS-Üreticileri

American Megatrends,

Tel. (089) 96 99 95-10, www.ami.com

Award Software,

Tel. (089) 57 57 50, www.award.com

Phoenix Technologies,

Tel. (089) 93 08 61 20,

www.phoenix.com

Unicore: www.unicore.com

Aşağıdaki ürünlerin 2000 uyumlu olduğu firmalar tarafından bildiriliyor:

Microsoft, Tel. (0180) 525 11 99,

www.microsoft.com;

Office 97, Outlook 98, Money 98

Corel, Tel. (0130) 150 74,

www.corel.com;

WordPerfect 8, Quattro Pro 8,

Paradox 8

Lotus, Tel. (0180) 541 23,

www.lotus.com;

SmartSuite for Windows ab Version 3.1

Inprise, Tel. (0130) 82 08 66,

www.inprise.com;

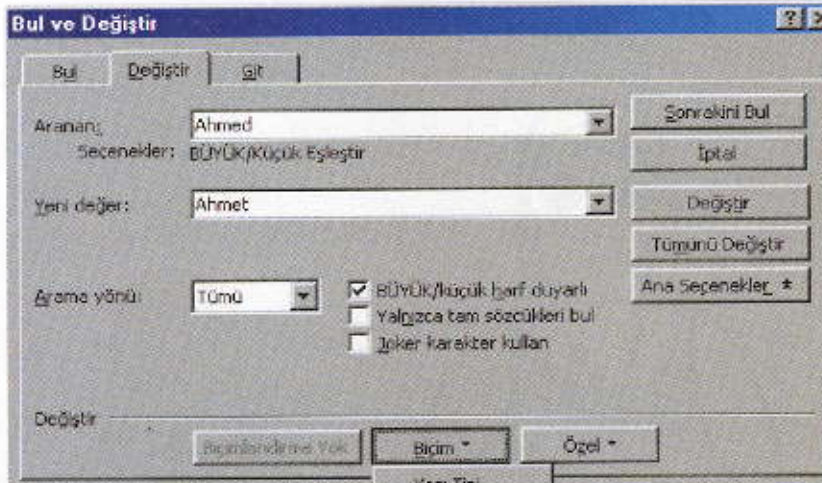
ab dBase III

Türkiye'de 2000 yılı problemi:

www.yil2000.com

Word'de Doğru Arama Yapmanın Yolları

Her Word kullanıcısı arama fonksiyonlarını mutlaka en az bir kere denemiştir. Ancak size sunulan tüm olanakları biliyor musunuz? CHIP bu yazıda, arama fonksiyonları ile ilgili pek çok şeyi açıklığa kavuşturuyor.



Bir taşla iki kuş: Word, ismin yanı sıra, karakter formatını da değiştiriyor. Büyük/küçük harf duyarlı seçeneğiyle bileşik kelimelerin etkilenmiş olması önleniyor.

Zaman zaman Word'e taşıdığımız dosyaların biçimlerinin ne hale geldiğini görünce, hepimizin saçını başını yolmak istediği bir gerçek: Paragraf başlarının hepsi bir tarafa, bazı noktalama işaretleri dönüşüm sırasında değişmiş veya yok olmuş, biçimlendirmeden eser yok. Ancak böyle durumlarda herşeye tekrar başlayıp elinizle düzeltmenize gerek yok. Çünkü Word'de "Bul ve Değiştir" diye bir fonksiyon var ve doğru bilgileri girdiğiniz zaman değiştirme

işlemini otomatik olarak yapar.

Aslında Word 97'nin arama fonksiyonu çok daha büyük görevler de üstlenir. CHIP size tüm bu fonksiyonları gösterecek ve beş pratik örnek ile somut durumlarda "Bul ve Değiştir" fonksiyonunu nasıl kullanacağımızı gösterecek. Bu fonksiyonu "Düzen / Bul..." veya "Düzen / Değiştir..." menüsünden çağırabilirsiniz. Ancak daha hızlı olmasını istiyorsanız, arama fonksiyonu için [CTRL] [F], değiştirme fonksiyonu içinse [CTRL] [H] tuş

kombinasyonunu kullanabilirsiniz.

Eğer "Bul" fonksiyonunu seçtiyseniz, açılmış olan diyalog penceresinden "Değiştir" kayıt kartına geçebilirsiniz.

Arama penceresi ilk açıldığında küçüktür, ancak daha sonra "Tüm Seçenekler"i tıkladığınızda daha fazla seçenek içeren bir bölüm çıkacaktır. Burada arama şeklinizi belirleyebilirsiniz; yukarıdan aşağıya veya aşağıdan yukarıya ya da tüm dokümanı. Bazen "Büyük/Küçük harf duyarlı" kontrol kutusunu etkinleştirmek faydalı olabilir. Örneğin bu seçeneği işaretledikten sonra "Kitap" kelimesini ararsanız, "Kitapçı" kelimesine geldiğinde hiç durmayacaktır. Bu durum için "Yalnızca tam sözcükleri bul" kutusunu tıklamış olsaydınız, yine aynı sonuca varacaktınız.

Karakter Biçimlerinin Hızlı Değiştirilmesi

"Biçim" menüsünü tıkladığımız zaman bir menü açılacaktır ve buradan karakter ve paragraf biçimlendirmeleri, biçim şablonları vs.'leri arayıp değiştirebilirsiniz. Bu, özellikle biçimlendirmelerle uğraştığımız zaman çok işinize yarayacaktır. Bu sayede bütün "Başlık 2"leri rahatlıkla bulabilir ve kolayca "Başlık 3" haline getirebilirsiniz.

Çoğunlukla karakter biçimlendirmeleri de yardımcı oluyor. Diyelim ki bir metin içindeki belli bir kelimeyi kalın punto ile yazmak istiyorsunuz. Yapacağınız şey Word'e istediğiniz kelimeyi aratmak. Bunu yaparken "Yeni değer:" alanına da yerine konacak kelimeyi yazın ve "Biçim / Yazı Tipi" seçeneğinden "Kalın" yazı tipi biçimini seçin.

Dikkat: Word en son yaptığı arama- yı tüm seçenekleri ile kaydettiği için, işiniz bittikten sonra biçimi aynı şekilde silin!

Arama ve değiştirme işlemlerini bitirmek için "Sonrakini Bul", "Değiştir" ya da "Tümünü Değiştir" seçeneklerini kullanabilirsiniz. Arama işlemini bitirdikten sonra, [F4]'ü basılı tutarak tekrar başlatabilirsiniz; Word bunun üzerine hemen bir sonraki isabete bulacaktır. Buna alternatif olarak, dikey yatay çubuğundaki mavi çift oklara tıklayabilirsiniz. Böylece imleç bir sonraki veya bir önceki isabete atlar.

Bu fonksiyonlarla özel karakterler ve doküman elemanları da arayabilir ve yer değiştirebilirsiniz. Örneğin paragraf imi, sekme karakteri (Tabstop), pano veya arama alanının içeriği, grafikler, sütun-, paragraf- ve sayfa sonları, konuşma ve tire çizgileri var. Bunları "Özel" alanının Pulldown menüsünde bulabilirsiniz.

Özel Karakterler ve Biçimler İçin Kodlar

Bir menüyü tıkladığınız zaman Word "Bul" ve "Değiştir" alanına bir kod ekler. Aynı şekilde sık kullandığınız kodları doğrudan elle alanların içine yazabilirsiniz. Örneğin ^a paragraf imi için, ^t Tabstop için, ^c pano içeriği için ve ^& arama kavramı için. Kodların daha ayrıntılı bir listesini

yardım dosyası içinde bulabilirsiniz. Eğer bu özel işaretler arama amacınız için yeterli gelmiyorsa, daha farklı imkanlar da var. Bunun için "Joker karakter kullan" kontrol kutusunu etkinleştirin.

Böylece artık "Özel" düğmesinde görünen, yerine konacak karakterler yardımıyla, aramayı optimize etmeye devam edebilirsiniz. Bir sonraki sayfadaki "Örnek Karşılaştırma" kutusunda yerine konan karakterler örnekleriyle beraber ayrıntılı olarak açıklanıyor.

Tüm bu seçeneklerle Word'le çalışırken ortaya çıkan her türlü sorunu pratik yollarla çözebilirsiniz.

Pratik Örnek 1: Özel İşaretleri Yok Etmek

Sorun: İçinde pek çok garip işaret olan bir metin aldınız ve bunları silmek ya da doğruları ile yer değiştirmek istiyorsunuz:

- Satır sonlarında birbirlerini takip eden kelimeleri birbirinden ayırmak için, Control ve Shift tuşlarına basılı tutulup, Space (boşluk) tuşuna basılarak yapılan bölünemez boşluk işaretleri.

- Uzun konuşma çizgileri [-] yerine Word içinde bulunan basit tire çizgileri [-].

- Satır sonlarında heceleri ayırmak için konulan zorunlu ayırma [ctrl][-] çizgileri.

Çözüm: Değişiklikler çabucak yapılabilir:

- Arama alanına "Özel / Bölünemez Tire" yazın veya "^g" kodunu yazın. "Yeni değer" alanına da boşluk işareti koyun.

- Arama alanına, boşluk işareti, tire işareti [-] ve yine bir boşluk işareti ile gerçek tirelerin de bulunmasını engellemiş oluyorsunuz. Daha sonra bunu boşluk işareti, sonra "Özel

/ Tire" veya "^=" kodu ve yine boşluk işareti ile değiştirin.

- Bölünemez Tire işaretini "Özel" veya "^=" kodu ile girebilirsiniz. "Yeni değer:" alanını boş bırakın.

Pratik Örnek 2: Gereksiz Paragraf İmleri

Sorun: Bir metin Word'e taşındı ve her satır sonunda bir adet paragraf imi, gerçek paragraflarda ise iki adet paragraf imi var. Tek olan paragraf imlerini silmek ve çift olanları bir tane yapmak istiyorsunuz.

Çözüm: Üç adımda bu durumu düzeltebilirsiniz:

- Çift paragraf imlerini iki defa "Özel/ Paragraf imi" üzerinden ya da kısaca "^a^a" komutu ile arayın. Bunları metin içinde geçmeyen bir işaret ile, mesela "#" ile değiştirin.

- Şimdi tek olan paragraf işaretlerini "^a" arayın ve "Yeni değer:" alanına boşluk işaretini koyun.

- Şimdi "#"ı aratabilir ve basit paragraf imleriyle "^a" değiştirebilirsiniz.

Pratik Örnek 3: Pano ile Çalışmak

Sorun: Bir doküman pek çok aynı işareti içeriyor, örneğin oklar [>] şeklinde ve bu doküman Mac'e aktarılacak isteniyor. Ancak bu durumda işaretler kaybolacak. Bunu önlemek için, bu özel işaretler yerine, Mac'de kolayca eski yerlerini bulabilmek için yıldız işaretini [*] koymak istiyorsunuz.

Çözüm: "Özel" menü seçeneğinde bulunmayan özel işaretleri panoya (Clipboard) ile eklemek en iyi yöntem.

- Metindeki oklardan birini seçin ve [Ctrl] [C] ile panoya kopyalayın. "Bul ve Değiştir" fonksiyonunu çağırın ve kopyaladığınız oku [CTRL][V] ile arama alanına yapıştırın. Şimdi okunuz bir dörtgen olarak görünecektir. Bunu "*" ile değiştirin.

- Eğer bunun tersini, yani bir metindeki tüm [*] işaretlerini oklarla [>] değiştirmek isterseniz, şu adımları izleyin: Oku bir defaya mahsus olmak üzere "Ekle / Simge"den alın, seçin ve ▶

Paragraf İmi	Jokerli ve jokersiz özel karakterler: "Bul ve değiştir" penceresindeki ÖZEL düğmesinde özel karakterlerin listesi bulunur (solda). "Joker karakter kullan" seçeneği etkinse, bunlardan bazıları joker karakterlerle değiştirilir (sağda).	Birhangi Karakter
Seçme Karakteri		Aralık Karakteri
Açıklama İmi		Sözcüğün Başlangıcı
Birhangi Karakter		Sözcüğün Sonu
Birhangi Başamak		Değil
Birhangi Harf		Okunmuş Sayı
Sapka Karakteri		Önceki 1 veya daha çok
Sütun Sonu		2 veya Daha Çok Karakter
Uzun Tire		Seçme Karakteri
Kısa Tire		Açıklama İmi
Sonnot İm		Sapka Karakteri
Alan		Sütun Sonu
Ölçüm İmi		Uzun Tire
Grafik		Kısa Tire
El ile Satır Sonu		Grafik
El ile Sayfa Sonu		El ile Satır Sonu
Bölünemez Tire		Sayfa/Bölüm Sonu
Bölünemez Boşluk		Bölünemez Tire
Seçme Tire		Bölünemez Boşluk
Bölüm Sonu		Seçme Tire
Alfabe Dışı Karakter		

Joker Karakterlerle Çalışmak

Word'ün arama fonksiyonu joker karakterlerle şablon karşılaştırma yapma seçeneğini sunar. Bunlar sadece yer tutucu olarak görev yapmakla kalmazlar, aynı zamanda bunların yardımıyla sınırlı bir işaret seçimi yapılabilir veya işaretlerin yoğunluk ve konumlarını verebilirsiniz. Şablon karşılaştırma ile neredeyse tüm karakter yapılarını arayabilirsiniz.

Dikkat: Örnek karşılaştırmada büyük ve küçük yazım farkeder!!!

Aşağıdaki tabloda kullanılabilir joker karakterler ilgili örnek karşılaştırma için somut örneklerle verilmiştir.

Örnek 1 ve 2:

"?" ve "" karakterleri DOS kullanıcılarına tanındık. Soru işareti sabit bir işareti, yıldız ise sabit bir işaret zincirini ifade eder. DOS'taki gibi benzer ifadelerle sahip listeleri tarayabilirsiniz.

Örnek 3'den 5'e:

Eğer bir yerde sınırlı bir karakter kümesi için bir yer tutucuya ihtiyacınız olursa, izin verilen işaretleri köşeli parantez içinde yazın "[]". Eğer bir harf dizisi söz konusu ise, aralarında tire işareti ile ilk ve son harfleri yazmalısınız. Aynı şey rakamlar için de geçerli. Köşeli parantezler içinde olumsuzlama yapmak da mümkün. Eğer karak-

ter seçiminin hemen önünde bir ünlem işareti "!" varsa, Word girili kayıtlar dışında tüm karakterleri arar.

Örnek 6'dan 8'e:

Küme parantezi "[n]" içindeki bir n sayısı ondan önde duran işaret veya kavramların yoğunluğunu verir.

Dikkat: Eğer bu işaret arka arkaya aynı yoğunlukla birden fazla ortaya çıkarsa, Word bunu o kadar kere bulur ve değiştirir.

Eğer n sayısının arkasına noktalı virgül ";" yazarsanız, durum değişir. Word bu durumda, parantez önünde en azından n kere bu işaretin geçtiği yerleri arar ve bunların herbirini bir isabet olarak kaydeder. Sonuçta, bu parantezler içine n ve m gibi iki sayıyı aralarına noktalı virgül koyarak yazabilirsiniz. Bu, işaretin n kereden m kereye kadar ortaya çıkması anlamına gelir.

Örnek 9:

"@" işareti de küme parantezi gibidir. Bu işaretin önünde bulunan işaretin bir veya daha fazla kere ortaya çıkması anlamına gelir. Bu fonksiyon bir kelimede belirli bir harfin bir veya daha fazla kere yazılması durumunda kullanışlı olur. Bu şekilde bir Word dokümanı yanlış yazımlardan ve tipik çift yazımlardan arınmış olur.

Örnek 10:

Kelime başlangıç veya bitişlerini ifade eden "<" ve ">" parantezleri de çok faydalıdır. Dikkat: Word için bir kelime alfanümerik bir işaret zinciridir; virgül, tırnak işareti veya tire çizgisi gibi bir işaretle kelime biter.

Örnek 11 ve 12:

Backslash'in "\" iki değişik anlamı var: Backslash'in yardımıyla arka arkaya gelen ifadeleri düzenleyebilirsiniz. İfadeleri "Aranan" alanında "(")" parantezleri arasına yazın. "Yeni değer" alanında, Backslash'in ardından hemen bir n (kaçıncı ifadeyi istiyorsanız) sayısı yazılır.

Dikkat: Eğer bu ifadeler aynı kelimeler iseler, "Aranan" alanındaki parantezlerin ve "Yeni değer" alanındaki "n" ifadelerinin arasına boşluk işareti koymayı unutmayın.

Ayrıca joker görevi de gören bir işaret aradığınız zaman, Backslash'e ihtiyaç duyarsınız. Eğer bir parantez ")" bulmak istiyorsanız, önünde bir Backslash "\" bulunması gerekir.

Arama işlemi belirli yapılarda sınırlandırmak için jokeri istediğiniz kadar birbiriyle kombine edebilirsiniz, aynı şekilde parantezlerle "(")" gruplayabilirsiniz. Bunun nasıl yapıldığını örnek 11 ve 12'de görebilirsiniz.

	Joker Karakter	Original Metin	Aranan	Yeni Değer	Son Metin
1	?	text1, test2	te?t	Dosya	Dosya1, Dosya2
2	*	text1, txt2	t*1	Dosya	Dosya1, Dosya2
3	[]	Salon A ... Salon B ... Salon C ... Salon D ... Salon E ...	Salon [BD]	Dolu	Salon A ... Dolu ... Salon C ... Dolu ... Salon E ...
4	[-]	Salon A ... Salon B ... Salon C ... Salon D ... Salon E ...	Salon [B-D]	Dolu	Salon A ... Dolu ... Dolu ... Dolu ... Salon E ...
5	[!]	Salon A ... Salon B ... Salon C ... Salon D ... Salon E ...	Salon [!BD]	Dolu	Dolu ... Salon B ... Dolu ... Salon D ... Dolu ...
6	[n]	+ ... ++ ... +++ ... ++++	+{2}	1	+ ... 1 ... 1+ ... 11
7	[n.]	+ ... ++ ... +++ ... ++++	+{1.}	1	1 ... 1 ... 1 ... 1
8	[num]	+ ... ++ ... +++ ... ++++	+{1;2}	1	1 ... 1 ... 11 ... 11
9	@	Atilla Çakmak ... Atilla Solmaz ...	At@illa	Sayın	Sayın Çakmak ... Sayın Solmaz ...
10	< >	... hat ... 10 ha ... Süha ... Bahar	<cha>	Hektar	... hat ... 10 Hektar ... Süha ... Bahar
11	\n	DM 120,- ... DM 350,- ...	(DM) (<*>,-)	\2\1	120,- DM ... 350,- DM ...
12	\.	(2,3) ... (yukarı bakın) ... (1,2) ...	?)	^&*	(2,3)* ... (yukarı bakın) ... (1,2)* ...

[Ctrl][C] ile panoya kopyalayın. "Joker karakter kullan" seçeneği iptal edildikten sonra, karakter olarak algılanan "*"ı aratın. "Yeni değer:" alanına panonun içeriği için "^c" kodunu yazın; bu kodu "Özel" Pulldown düğmesinden bulmanız mümkün değil! Buraya kesinlikle panoyu [Ctrl][V] ile eklemeye çalışmayın, çünkü Word bu durumda kare işaretini metne ekleyecektir.

Pratik Örnek 4:

Birden Fazla Boşluk İşareti

Sorun: Özensiz yazılmış bir Word dokümanında çift boşluk işareti ya da hiç boşluk bırakılmamış olması durumu çok da ender rastlanan bir durum değil. Peki bunu gidermek için ne yapmak gerekiyor?

Çözüm:

● Arama alanına ve "Yeni değer:" alanına çift boşluk girin. Ancak bu durumda sadece çift boşluk işaretleri giderilecek. Eğer metin içinde ardı ardına daha fazla boşluk bırakılan yerler varsa, aynı işlemi daha fazla boşluk için de yapmalısınız.

● Böyle durumlarda sıklıkla bilgilili joker karakter kullanmak daha iyi olur. Joker karakter kullanmak için kontrol kutusunu etkinleştirin. Şimdi ayrıntılar da işin içine karışıyor. Çünkü arama alanına bir boşluk işareti ve ardına da "[2]" yazıp bunu tek bir boşluk ile değiştirirseniz, Word demin bahsedilen joker karakteri kullanmadan değiştirir ve değiştirme işlemini birçok kere başlatmanız gerekir. Bunun yerine 2'nin hemen ardına noktalı virgül, yani "[2;]" koyarsanız, tüm çift ve daha fazla boşluk işaretleri bir defada yok edilecektir (bkz. kutu "Joker Karakterler").

Pratik Örnek 5:

Veri Bankaları İçin Adresler

Sorun: Word 97 içinde bir adres listesi bulunur. Her satırda İSİM, ADRES, SEMT, ULKE şeklinde bir veri cümlesi bulunur.

Veri cümleleri paragraf imleri ile ayrılmış durumdadır. Bir veri bankasına

EXPORT etmek için, örneğin aşağıdaki gibi değişiklikler yapmanız lazım:

- İsim ve soyadı değiştirmek ve virgül ile birbirinden ayırmak,
- Posta kodunun arkasına virgül eklemek,
- Tüm alan içeriklerini turnak işaretleri içinde yazmak.

Çözüm: Bu durumda sadece joker karakterler ile sonuca varabilirsiniz. "Bul ve değiştir" penceresinde ilgili kontrol kutusunu işaretleyin.

Dikkat: Arama fonksiyonu, dokümanı karakter karakter arayacaktır. İsim ve soyadları değiştirmek için "<[A-Z]*>()(<[A-Z]*>)" arama kavramını girmeyi de düşünebilirsiniz. "[A-Z]" seçeneği ile sokak isimleri veya ev numaralarının değil, sadece boşluk işare-

yazın.

Bu paragraf imlerini tutar, isim ve soyadları dilediğiniz şekilde değiştirir ve virgülleri ekler.

- Posta kodu "<[0-9]????>" ile aranır.

"[0-9]" seçeneği kelimenin bir rakamla başlamasını garantiler. Ve bunun ardındaki dört soru işareti, sayının 5 basamaklı olmasını ve bunun ardında sadece posta kutusunun bulunduğu, ev numarasının ise olmadığını ifade eder. Eğer bunu "^&" ile değiştirirseniz, bu, arama kavramı ve ardında virgül demek oluyor.

- Kelime başına turnak işareti eklemek için "<?"ı aratın ve "^&" ile değiştirin. Kelime sonu için benzer şekilde ">" ve "^&" ekleyin.

Dikkat: Arama kavramını "^&" ile

Orijinal Kayıtlar ¶

¶
Berna Mayacı, Sülün Sokak 16, 12345 Altintepe ¶
Faruk Mazi, Kitap Sokak 38, 98765 Gümüşdere ¶
Songül Aydın, Vali Caddesi 24, 24680 Örnekşehir ¶

¶

¶

Biçimlenmemiş Kayıtlar ¶

¶
"Mayacı", "Berna", "Sülün Sokak 16", "12345", "Altintepe" ¶
"Mazi", "Faruk", "Kitap Sokak 38", "98765", "Gümüşdere" ¶
"Aydın", "Songül", "Vali Caddesi 24", "24680", "Örnekşehir" ¶

Veritabanı

yeteneği:

Word'un arama fonksiyonu ile, veri kayıtları bir veri tabanı uygulamasının ihtiyaçları doğrultusunda uyarlanabilir.

ti "()" ile ayrılmış isimlerin aranacağını ifade ediyor. Word gerçekten de ilk isabet olarak "Ahmet Yılmaz"ı buluyor. İkinci isabet olarak ise birinci parantez için "H"den "5" e kadar bütün karakter zincirini buluyor. Çünkü bunu tam olarak bir boşluk karakteri ve tekrar bir isim, ardından da yerin adı takip ediyor.

● Bu duruma göre, başka şekilde hareket etmeniz gerekli. Örnekte isim ve soyadın hep satırbaşında bulunmasından faydalanın ve ilk veri cümlesinin başına paragraf işaretini koyun. Ancak şablon karşılaştırma, paragraf işareti için gerekli kodu tanımadığı için "(!)(<*>)(<*>)" kavramını aratın.

Şimdi "[!]" paragraf imlerini bulur; çünkü bunlar boşluk işaretleri dışında, boşluk işareti "()" ile ayrılmış iki kelimenin "<*>" önünde duran tek karakterlerdir, yani isim ve soyadların. "Yeni değer:" alanına "1^&3^2"

ifade etmeniz gerekir; eğer "Yeni değer:" alanında tekrar "<", ">" ve "?" işaretlerini kullanırsanız, Word bunları dokümanın içine yazar!

Şimdi geriye sadece sokak ve ev numaraları arasındaki turnak işaretlerini silmek kalıyor. Joker karakterleri kullanmayı iptal edin ve iki turnak işareti arasında boşluk işaretini arayın ve bunun yerine tek bir boşluk işareti yerleştirin.

Word'un arama fonksiyonu doküman içinde dolaşmaya yardım etmenin dışında, pek çok marifete sahip. Eğer bu çok yönlü seçenekleri yeterince güvenli bulmuyorsanız ya da kullanmaya alışmadıysanız, önce biraz deneyin ve kurcalayın. Bu fonksiyon ile, pek çok biçimlendirme ve düzeltme işini kolayca otomatize edebilir ve zaman kazanabilirsiniz. ☐

Derleyen Alis Sırmıcıyan

Hatalar ve Yamalar

Windows 98 ile beraber Windows 95'te tanıştığımız 6.000'e yakın hata düzeltilmiş olmalı. Ama Windows 98 de mükemmel değil. Şu ana kadar bulunan hataları ve düzeltme yöntemlerini bu yazı içerisinde bulabilirsiniz.

Windows 95 Microsoft çalışanları tarafından "the mother of all bugs" (Tüm hataların Annesi) olarak tanımlanıyor. Windows 98 için durum bu kadar da vahim değil ama şimdilik birkaç hata da yok değil. Tüm Internet Explorer ve Outlook Express'den kaynaklanan bir çok hata ve güvenlik boşluğu mevcut ki bunların oldukça büyük bir bölümü Microsoft tarafından temizlendi.

Çeşitli güvenlik boşlukları konusuna daha önceki bölümlerde de değinmiştik. Bu yazının ilk bölümünde Windows 98 uygulamalarındaki sorunlar ve nasıl çözüme kavuşturacağınız sorularına cevap bulabilirsiniz. Daha sonra Windows 98 işletim sistemine faydası olabilecek araçlara değineceğiz. Bundan sonraki başlık altında da donanım sorunları hakkında bilgi edinebilirsiniz.

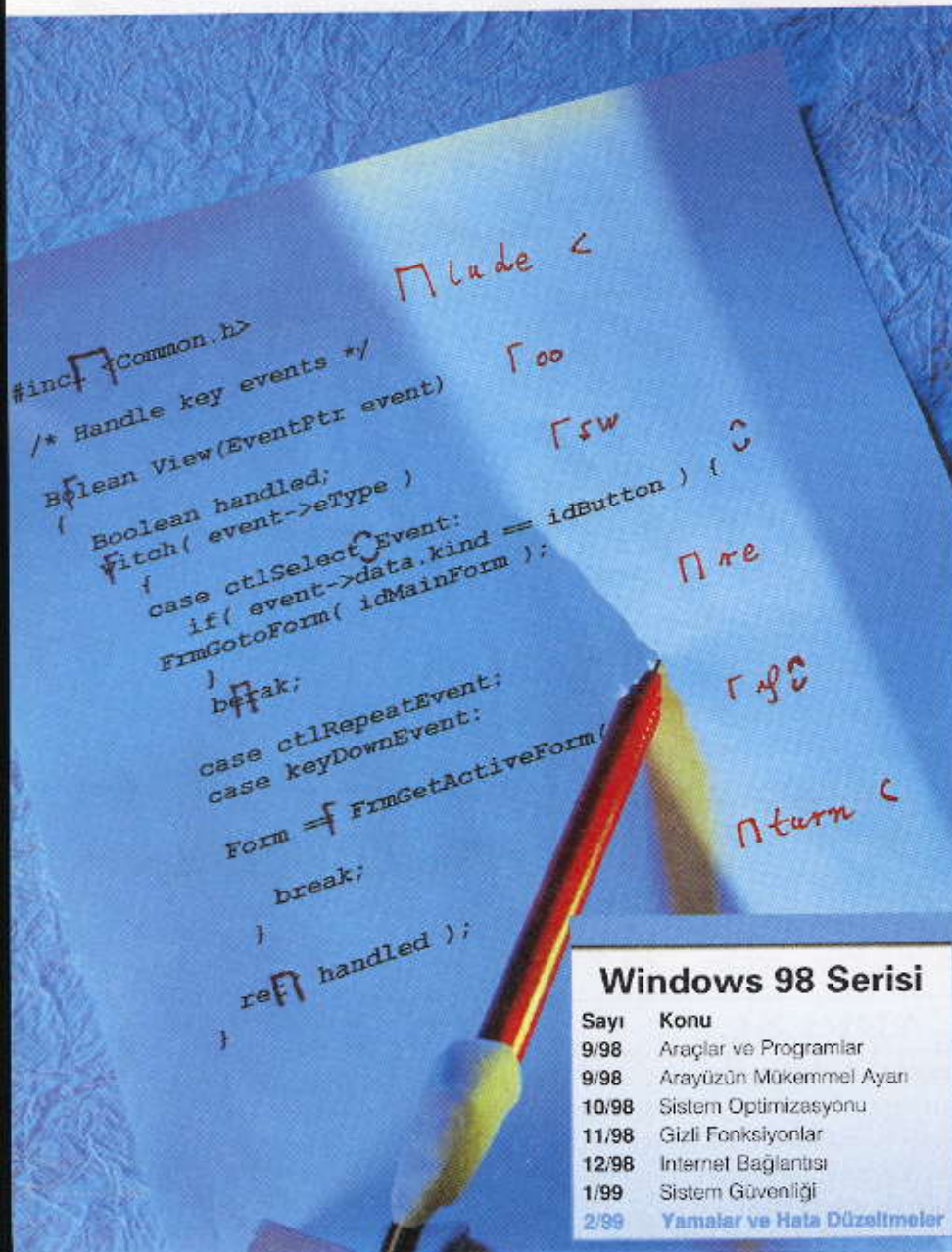
Uygulamada Yaşanan Sorunlar

Windows 95'den farklı olarak takipçisi olan Windows 98'de yaşanan sorunların büyük bir bölümü çalışmayan uygulamalardan kaynaklanıyor. Buna rağmen seyrek de olsa bazı programlarda uygulamanın çalıştırılmamasına yol açabilecek işlem hataları ile de karşılaşmak mümkün.

Quicktime İçin Kullanılan Yama

Microsoft ile Apple arasında, Quicktime'in Internet Explorer entegrasyonundaki hatalar yüzünden geçtiğimiz aylarda büyük anlaşmazlıklar yaşanmıştı. Apple'ın iddiasına göre Microsoft, Quicktime eklentisinin kurulumunu zorlaştırmak için Internet Explorer'a gereksiz hata mesajları eklemiş.

Microsoft hatayı Apple'ın üzerine



Windows 98 Serisi

Sayı	Konu
9/98	Araçlar ve Programlar
9/98	Arayüzün Mükemmel Ayarı
10/98	Sistem Optimizasyonu
11/98	Gizli Fonksiyonlar
12/98	İnternet Bağlantısı
1/99	Sistem Güvenliği
2/99	Yamalar ve Hata Düzeltmeler

yüklemesine rağmen, bu hatayı Internet sayfasında bir tane düzeltme yayınladı. Bu yamayı <http://msdn.microsoft.com/developer/news/quicktime> adresinden elde edebilirsiniz. Ama maalesef bu yama da direkt kullanıma hazır değil. Sadece C++ kodu olarak yayınlanan bu yamayı kullanmak isteyen kullanıcılar, bu C++ kodunu daha önce derlemek zorundalar. Mindcraft firmasına Internet sayfasında bu problem için kullanıma hazır bir yama bulabilirsiniz: www.mindcraft.com/qlfix.

Dikkat: Bu Quicktime yamasını çalıştırmadan önce yeni Media Player'ı (Aşağı bakın) yüklemelisiniz. Yaptığımız teste bir makineye bu programı yükledikten sonra Quicktime'in bir daha çalışmadığını gözlemledik.

Schedule+ Ve Exchange Sorunları

Ağ üzerindeki bir Exchange Server'a Windows 98 kullanan bir sistem altında Schedule+ ve Exchange ile bağlanmaya çalıştığımızda bazı makinelere sorun ortaya çıktı. Araçlar menüsündeki komutlar çalıştırıldığında programlar çökebiliyor. Bundan sonra yapılabilecek en iyi çözüm bu uygulamaların tekrar yüklenmesi.

Wordpad ve Notdefteri Yazdıramıyor

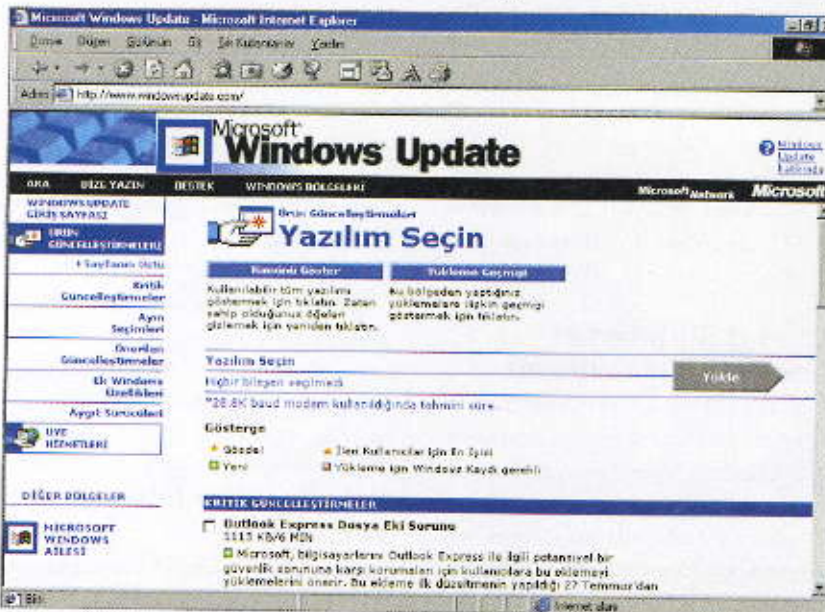
Sisteminizi Windows 98'e yükselttikten sonra WordPad ve Not Defteri kullanarak yazıcıdan çıktı alamayabilirsiniz. Bu sorun WIN.INI dosyasının salt okunur olmasından kaynaklanmaktadır. Bu sorunu çözmek için Windows Gezgini penceresinden dosyanın özelliklerine girerek Salt Okunur seçeneği önündeki işareti kaldırmamız gerekli.

İmleç Animasyonları Artık Çalışmıyor

Windows 95 sisteminizi Windows 98'e yükselttikten sonra, hareketli imleç animasyonlarınız görünmez olabilir. Bunun nedeni 32 Bit'lik dosya sisteminin aktif olmamasıdır.

Böyle bir durumda: Denetim masası içerisinde bulunan Sistem simgesine çift tıklayarak açın. Açılan pencere üzerindeki Başarım kartını aktif hale getirin ve Dosya Sistemi olarak 32 Bit kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.

32 Bit dosya sistemini aktif hale getirmek için aynı kart üzerinde bulunan Dosya Sistemi düğmesine tıklayın ve Sorun Giderme kartını aktif hale getirin. Son olarak bu kart üzer-



Media Player 5.2 ve Microsoft Chat 2.5 versiyonlarını Internet'te Windows Update sayfası üzerinde bulabilirsiniz.

info@alpha.samtek-itc.com.tr
http://www.samtek-itc.com.tr



ÇEVİRMEN

İngilizce'den Türkçe'ye
Bilgisayar Destekli Çeviri Sistemi

45.000 kelimelik kullanıcı tarafından genişletilebilir genel amaçlı sözlük

35.000 kelimelik kullanıcı tarafından genişletilebilir; teknik, tıp ve işletme amaçlı sözlük setleri

İlk yılı ücretsiz, kullanım ve güncelleştirme desteği

Scanner ve OCR yazılımı ilavesi ile komple çeviri seti

samtek-itc
ileri teknoloji merkezi a.ş.

Farabi Sk. 31/4 06690 Çankaya / ANKARA
Tel: 0312-467 45 25, Fax: 0312-467 45 24
19 Mayıs Mh. Esin Sk. 9/9 Erenköy
81090 Kozyatağı İSTANBUL
Tel: 0216-467 51 41, Fax: 0216-302 89 52

rinde bulunan "Tüm 32 Bit korumalı kip disk sürücülerini devreden çıkar" seçeneğindeki işareti kaldırın.

Dikkat: Bu seçeneğin işaretini kaldırdıktan sonra sisteminizin sorunsuz çalıştığından emin olun. Eğer herhangi bir sorunla karşılaşmadıysanız, uygulamalarınızı çalıştırabilirsiniz.

Windows 98'deki Eksiklikler ve İlaveler

Windows 98'in piyasaya sunulduğu tarihte bir çok program daha tamamlanmamıştı veya Windows 98 CD'si üzerinde eski versiyonları mevcut: Media Player 5.2, Chat 2.5, DirectX 6.0. Bu uygulamaların tümünü Microsoft'un Internet sayfasından indirebilirsiniz.

Önemli olan bir başka uygulama da Microsoft Fax. CD üzerinde bulabileceğiniz bu uygulama maalesef kurulumuna dahil edilmemiş. Bu nedenle daha sonra kullanıcı kurulumu gerekli.

Microsoft Fax'ın Sonradan Kurulması

Windows 98'in kurulumu esnasında ekrana Microsoft Fax ile ilgili bir seçenek gelmiyor. Ama bunun haricinde bu uygulamayı Windows 98



Media Player 5.2 versiyonunu kullanarak Mpeg'den Avi'ye bir çok dosya biçimini seyredebilir veya dinleyebilirsiniz.



Direct-X 6.0'ın sadece İngilizce versiyonu bulunduğu için bunu Microsoft Amerika'nın Internet sayfasında bulabilirsiniz.

CD'si içerisinde "\\Tools\\Oldwin95\\Message" klasörü içerisinde bulabilirsiniz. Microsoft Fax'ı kullanmak için Windows kurulduktan sonra elle yüklenmesi gerekli. Ayrıntılı açıklamayı WMS-FAX.TXT dosyası içerisinde bulabilirsiniz.

Media Player 5.2'nin Getirdiği Yenilikler

Bu yeni Media Player önceki versiyonlardan farklı olarak Active Movie Denetimini ve Netshow'u bir program içerisinde birleştirmiş. AVI ve WAV biçimlerinin yanında, MP3, Real Audio 4.x, Real Video 4.x, Quicktime, MPEG 1 ve 2, MIDI, VOD, AU ve ASD biçimindeki dosyaları da destekliyor.

Chat 2.5'i Internet Üzerinde Bulabilirsiniz

Windows 98 CD'si içerisinde 2.1 versiyonunu bulabileceğiniz Microsoft Chat'in 2.5 versiyonu Internet üzerinde mevcut. Bu versiyonunda öncekilerden farklı olarak Chat-Server arama fonksiyonu mevcut. Bunun haricinde başka bir kullanıcının server dahil olması veya çıkması durumunda anında bilgi sahibi olabiliyorsunuz.

nuz.

Direct-X 6.0 Microsoft'un Internet Sayfasında

Direct X'in en son versiyonu olan Direct-X 6.0 yaklaşık birkaç haftadır Microsoft'un Internet sayfasında indirilmek üzere mevcut. Direct-X 6.0'ı İngilizce Windows 98 versiyonunu www.microsoft.com/directx/download.asp adresinden indirebilirsiniz. Windows 98 altında kullanabilmek için "Download Microsoft DirectX 6.0 (Core Only)" seçeneğini işaretleyin. Diğer versiyon sadece Windows 95 için geliştirilmiş.

Donanım Sorunlarına Çözümler

Sürücü güncelleyerek üstesinden gelinebilecek bazı uyum sorunlarının haricinde Windows 98 kullanıcılarının başını ağrıtabilecek en büyük sorun Güç Yönetimi.

NoteBook'lar İçin Yeni BIOS

IBM, Toshiba, Dell, Compaq ve Gateway gibi Notebook üreticileri müşterilerini Windows 98'e geçiş konusunda uyarıyorlar. Bunun yanında

sistemleri Windows 98 uyumlu olan sürücü ve BIOS güncellemelerini sunuyorlar.

Gelişmiş Güç Denetimi'nin Yararları

Gelişmiş Güç Denetimi'nin (Advanced Power Management-APM) 1.0 versiyonu ile sorunsuz olarak çalışan bazı eski sistemler Windows 98 içerisinde bulunan APM'nin 1.2 versiyonu ile sorun çıkartabilirler. Bunun sonucunda bilgisayar sistem bekleme

download/support/mslfiles/PMTSHOOT.EXE adresinden de bu aracın 1.2 versiyonu indirebilirsiniz. Araç kurulduktan sonra Windows'un açılışında otomatik olarak çalışır.

Bu araç tüm sürücüler ve uygulamaları kontrol ederek, problem çıkarması muhtemel alanları belirliyor. Araç bir pencere içerisinde o esnada aktif olan her şeyi listeliyor ve problemin nedenini kırmızı yazıyla bildiriyor. Eğer kırmızı yazıyla birden fazla sorun nedeni bildiriyorsa genelde bi-

zılımı yeniden yüklemektir. Bu işlemi yapmadan önce her ihtimale karşı yeni TWAIN.DLL dosyasının bir yedeginin alınmasında fayda var.

Donanım Eklerken Sistem Çöküyor

Eğer bir donanım tanıtımı sırasında sisteminiz çöküyorsa bunun nedeni Microsoft tarafından kaynaklanan Windows 98 ile anakartınız arasındaki uyumsuzluktur. Bu durumda yapmanız gereken tek şey anakart üreticinizden edinebileceğiniz bir BIOS güncellemesidir.

Çeşitli Uygulamalardaki Güvenlik Açıkları

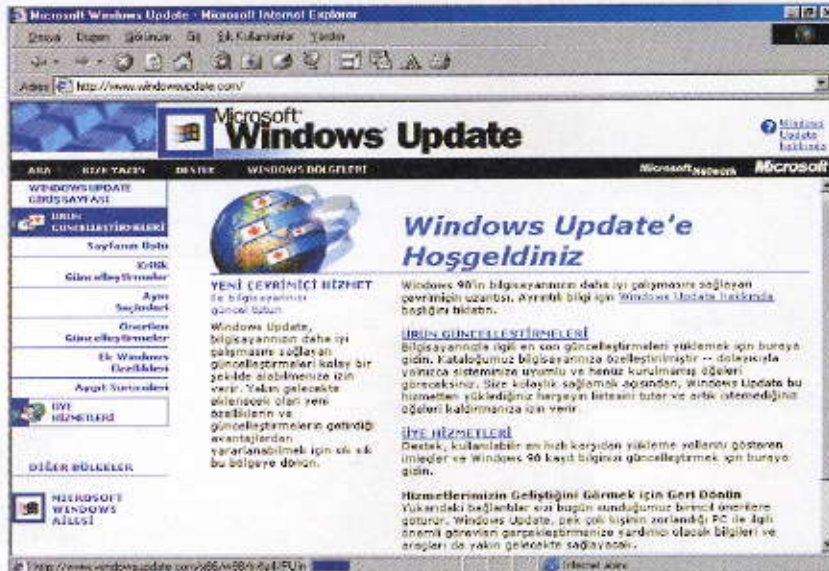
Internet Explorer ve Outlook Express programlarındaki hataları düzeltmek için başlangıç noktası Windows 98 uygulamalarını güncelleyebileceğiniz bir Internet adresi olan <http://windowsupdate.microsoft.com>. Bu Internet sayfası üzerinde sadece takip eden üç tane güncelleme mevcut.

Outlook İçin Kullanılacak Yama

Bu güncelleme sayesinde Outlook Express 4.x ve Outlook 98'de Dosya Eki hatası olarak bilinen hatayı giderilebilirsiniz. Eğer aldığınız E-posta'da uzun isimli bir dosya eklentisi varsa, bu dosyayı almaya çalışırken hatadan dolayı Outlook çökebiliyor. Bu hata Outlook geliştiricilerinin bu kadar uzun bir ismi göz önüne almamalarından tampon belleğin taşmasından (Buffer Overflow) kaynaklanıyor.

Daha sonra Windows dosya isminin metnini koda çeviriyor. Bir Hacker bu durumdan faydalanarak oluşturulan bu kod içerisine çalıştırılabilir bir uygulama oluşturabilir. Bu yolla E-posta'yı alan sisteme kalıcı zararlar verebilir. Yıkıcı bir program kodu için 256 karakterlik bir dosya ismi alanı oldukça yeterlidir. Nitekim daha az yer tutabilen bir uygulama ile sabit disk biçimlendirilebilir.

Aslında bu hatadaki en önemli



Yapmak istediğiniz tüm güncellemeler işaretlediğiniz uygulamalar bu sayfa üzerinde toplanır.

konumundan geri çağrılmaz. Bu hatayı düzeltmek için Denetim Masası içerisinde bulunan Gelişmiş Güç Yönetimi uygulamasını çalıştırın ve Ayarlar kartını aktif hale getirin. Bu kart üzerinde bulunan APM-1.90 modunu etkinleştirmek için gerekli seçeneği (eğer varsa) işaretleyin.

Güç Yönetimi için Hata Düzeltmek

Güç Yönetimindeki sorunları tespit etmek amacıyla Microsoft tarafından hazırlanan bir araç Windows 98 CD'si içerisinde de mevcut. PMTSHOOT.EXE (Power Management Troubleshooter) isimli bu aracın 1.0 versiyonu "NTools\Msutil\Pmtshoot" dizini içerisinde mevcut. Ayrıca "http://support.microsoft.com/"

rinci neden doğrudur.

1.2 versiyonu öncekinden farklı olarak sadece hataları bildirmenin yanında bazı sorunları tek başına da çözebiliyor. Bundan dolayı bu aracın 1.2 versiyonunu kullanmanızda fayda var.

Scanner Çalışmıyorsa Ne Yapmalı?

Windows 95 sistemlerini Windows 98'e yükselten Scanner sahipleri tatsız bir sürprizle karşılaşabilirler. Bu yükseltme sonunda Scanner'ın çalışmamasının nedeni bu işlem sırasında Scanner içeren eski TWAIN.DLL dosyasının yeni ve Scanner içermeyen versiyon ile değiştirilmesidir.

Bu sorunu çözüme ulaştırmak için yapmanız gereken tek şey Scanner ya-

nokta eğer bir program mevcutsa E-posta indirilirken otomatik olarak çalışıyor. Yani bu dosya ilk açıldığı anda değil. Microsoft bu hatanın güvenlik açısından çok önemli olduğunu fark etti ve bu güncellemeyi çok çabuk gerçekleştirdi.

İnternet' teki program güncelleme sayfasından yapacağınız bu güncelleme sayesinde sadece bu güvenlik sorunu değil, aynı zamanda Microsoft tarafından daha sonra fark edilmiş birkaç hata düzeltilecek.

Eğer Outlook veya Outlook Express kurcaksanız bu güncellemeyi mutlaka yapmalısınız. Tabii ki ilk yama olan 27 Temmuz tarihli olan yamayı kullananlar da mutlaka bu güncellemeyi yapmalılar.

<http://www.eu.microsoft.com/windows/ie/security/oeleng.asp> adresinden Outlook Express yamasını yükleyebilirsiniz.

Window.External Hatası İçin Jscript Güncellemesi

Bu güvenlik güncellemesi sayesinde Internet Explorer 4.0 versiyonundan itibaren Jscript-Engine'de bulunan bir hatayı düzeltebilirsiniz. Bir Internet sayfası üzerinde bulunan bir

Jscript uygulaması Window-External fonksiyonunu kullanabilir. Bunun için fazla karakter kullanan bir uygulama Internet Explorer'ı çökertebilir.

Bunun haricinde Windows fazla olan karakterleri bir program kodu olarak kabul eder ve farklı bir uygulamaya gibi çalıştırmak ister. Bu durumdan faydalanmak isteyen bir Hacker bu fazla olan kod bölümüne rahatlıkla kod girebilir.

Bu sayede sisteminize kalıcı zararlar verebilir veya daha önceden sisteminize yüklenmiş bir uygulamayı çalıştırabilir.

Pencere Atlama Hatası İçin Yama

Daha önceki güvenlik hatalarını düzeltmek için gerekli güncellemeyi yaptıktan sonra, pencere atlama hatası için de bir yama yüklemelisiniz. Bunun sayesinde aynı Internet Explorer 4.01 Service Pack 1'de olduğu gibi IE 4.0 ve IE 4.01'deki önemli bir güvenlik hatasını düzeltiyor. Internet Explorer yanında bir başka Browser yüklü bulunanlar da bu düzeltmeyi yüklemeliler.

Internet Explorer güvenlik önlemleri arasında Jscript uygulamalarının

Denial-of-Service-Attack

İnternet üzerinden diğer sistemlere girmek için en fazla kullanılan yollardan biri Denial-of-Service-Attack (DoS)'tir. Bu sayede saldırıya uğrayan sistemin tüm fonksiyonlarına müdahale edebilir ve tüm sistemi kontrol altına dahi alabilirsiniz. Bir çok Hacker bunu gerçekleştirecek saldırıya uğrayan sistemden daha zeki olduklarını da kanıtladılar. Buradaki amaç tüm işlemlerin gerçekleştirildiği Server'i ele geçirebilmek.

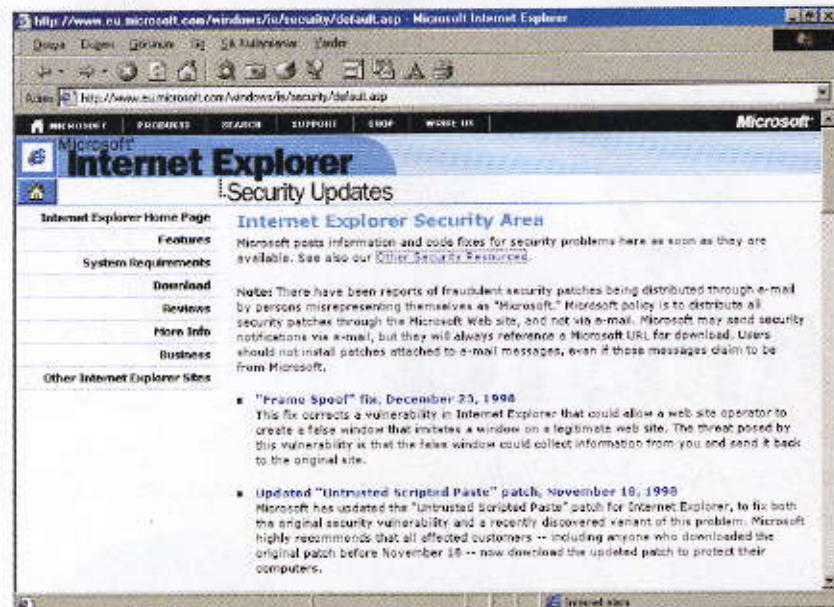
Bir DoS Attack sırasında Hacker TCP/IP Protokolündeki Three-way-Handshaking sistemini kullanıyor. Uygulama hedef sisteme bağlantı kurmak üzere bir tane SYN paketi gönderiyor. (SYN Paketi Senkronize veri transferini sağlar.) Hedef sistem olumlu yanıt verecektir. Gönderen uygulama da olumlu cevap verdiği andan itibaren bağlantı gerçekleşir.

SYN-Flooder veya DoS-Attack yöntemlerinde Hacker makinesinden hedef sisteme bir grup bağlantı sorusu gönderir. Ama Hacker sistem olumlu cevapları geri göndermez. Bu işlem cevap bekleyen hedef sistemin tüm Portları kilitlenene kadar devam eder. Bir süre bekledikten sonra sistem bu Portları serbest bırakır. Eğer Hacker yeterli sayıda SYN Paketi gönderdiyse, hedef sistemi komple aksatabilir ve bu sayede tüm güvenlik önlemlerini rahatlıkla atlatılabilir.

birbirleri ile bağlantılı olarak birden fazla Explorer pencereleri açmalarını önleyen bir seçenek vardır. Bir Hacker bu yeni pencere açan Jscript uygulamaları yardımıyla (Crossframe veya Xframe hatası olarak da bilinir) Internet sayfası üzerinden sisteminize girebilir ve dosyalarınızı okuyabilir. Mesela Netscape Navigator kullanıyor olsanız dahi Internet Explorer'ın javascript Engine'ini kullanarak yine de sisteminize girebilir.

Untrusted Scripted Paste veya Cuartango

Bu güvenlik boşluğu Cuartango isimli bir geliştirici tarafından Inter-



Internet Explorer ile ilgili en yeni düzeltmelerin tamamını bu sayfada indirmek üzere bulabilirsiniz. Dikkat: Buradaki tüm uygulamalar İngilizce Internet Explorer'a göre hazırlanmıştır.

net Explorer 4.01 (Daha önceki versiyonlarda mevcut değil) versiyonunda bulundu. Bu açık kapıyı kullanarak Internet sayfasına yerleştirilen bir Javascript uygulaması yardımıyla ziyaretçi sisteme girmek ve içerisindeki dosyaları okumak mümkün. Ama bunun için dosyaların ziyaretçi sistem üzerinde saklandığı yerlerin önceden bilinmesi gerekir.

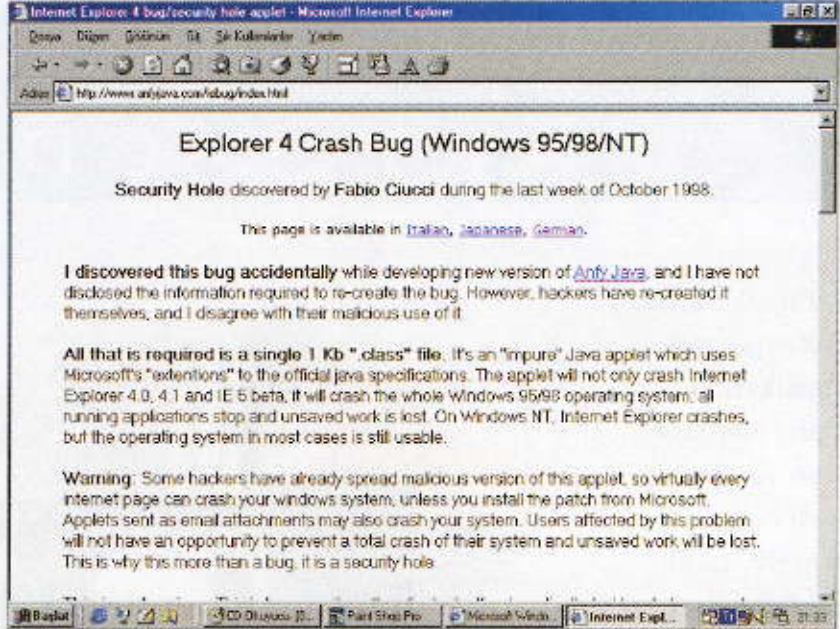
Dosyalarının yerinin bilinmesi ve hatta sisteme girilmesi ilk bakışta imkansız gibi görünebilir. Ama şu bir gerçektir ki bir çok kullanıcı kullandığı dosyaları "Windows, Program Files veya Belgelerim" klasörleri içerisinde saklamaktadır. Tam ve doğru bir yol tayin edildiği sürece eğer ziyaretçinin bağlı bulunduğu bir ağ var ise ağ üzerindeki diğer bilgisayarlara girmek dahi mümkündür.

Eğer Internet Explorer standart ayarları aktif ise, kullanıcı bu dışarıdan gönderilen verilerin farkına varamayabilir. Normalde güvenlik ayarlarında (Görünüm/Internet Seçenekleri) Internet Alanı için Şifrelenmemiş Form Verisi Teslim Et seçeneği işaretlidir. Bu durumda sisteme izinsiz veri girişi olduğu zaman herhangi bir uyarı ekrana gelmeyecektir.

Ama daha dikkatli kullanıcılar Şifrelenmemiş Form Verisi Teslim Et:Sor seçeneğini işaretleyeceklerdir. Bu seçenek aktif olduğu zaman, mesela bir Online-Form doldurduğunuz ve gönderdiğiniz zaman Internet alanına veri gönderdiğinizde dair bir uyarı ekrana gelecektir.

Microsoft'a göre aynı tehlike bu zarar verebilecek sayfaların başka bir Browser ile de ziyaret edilmesi sonucu da yaşanabilir. Bunun için Internet Explorer 4.01'in yüklü olması yeterlidir. Hacker'lar HTML biçimindeki bir E-Posta içerisindeki bir Java uygulaması ile Internet Explorer'ı kullanarak sisteme girebilirler.

Bu yazı hazırlandığı sırada bu hatayı düzeltecek tek uygulama <http://www.eu.microsoft.com/windows/ie/security/paste.asp> adresinde mevcut. Bu adresten rahatlıkla indire-



Bu sayfa üzerinden Ciucci açıklığı hakkında daha geniş bilgi edinebilir ve bu hatayı deneyebilirsiniz.

bilir ve yükleyebilirsiniz.

Dotless-IP-Adress Hatası İçin Güncelleme

Bu yazı hazırlandığı sırada sadece İngilizce Ineternet Explorer'daki bu hatayı düzeltmek için bir güncelleme mevcuttu. Bu güncellemeyi mutlaka kurun. Zira Internet Explorer'ın da bildirdiği türden bir hata, (belirli bir sunucunun hangi güvenlik alanına ait olduğu) Browser'a belirli bir Web sitesinin yerel Intranet alanına dahilmiş gibi gösterilerek, geçirilebilir.

Bu sayede Yerel Intranet Alanı için geçerli olan ve normalde oldukça zayıf olan güvenlik ayarları bağlanılan Web sayfaları için de geçerli oluyor. Bunun sonunda bir Hacker rahatlıkla kendisine bağlanan ziyaretçinin bilgisayarına girebilir ve ele geçirebilir.

Ciucci Açıklığı İçin Yama Mevcut Değil

Fabio Ciucci isimli bir İtalyan yazılım geliştiricisi tarafından Ekim ayı sonunda bulunan bu güvenlik açıklığına karşı halen bir yama mevcut değil. Ciucci açıklığını kullanarak Internet Explorer 4.0 ve 4.01, Internet Explorer 5.0 Beta Versiyon, Windows

95/98 ve o anda çalışmakta olan tüm uygulamalar çöktürülebiliyor. Windows NT kullanıcıları tabii ki daha güvende ve sadece Browser çöktürülebiliyor.

Ciucci açıklığı Microsoft'un Internet Explorer 4.0 Java Engine'inde yaptığı bir değişikliğin sonucu. Bu Ciucci açıklığını kullanan bir Java uygulaması sadece Internet Explorer 4.0'da tam olarak görevini getiriyor. Internet Explorer 3.0, Netscape Navigator ve diğer Browser'larda sadece kendi Java uygulamasının görevlerini siteme zarar vermeden gerçekleştiriyor. Ciucci güvenlik nedenlerinden ötürü bu Java uygulamasının kodunu açıklamıyor. Sadece bunun bir Denial-of-Service-Attack tabanlı olduğunu ve Microsoft'un bir hatasından dolayı Direct Draw Java Foundation' kullandığını söylüyor. Bu güvenlik boşluğunun bir Hacker gibi kullanmak isteyenler Internet Explorer haricindeki tüm uygulamaları kapatmalı ve www.anyjava.com/iebug sayfasında alt tarafta bulunan gri düğmeye tıklayabilirler. ☐

Franz Grieser'den
çeviren Kadir Tuzaş

Linux'ta DNS Kurulumu ve Yapılandırılması

Linux işletim sistemi ile ilgili yazılarımızı, okurlarımızın Türkiye'deki çeşitli Linux e-mail listelerinde sordukları sorulara ve bize gelen istek mektuplarına uygun olarak seçmeye özen gösteriyoruz.

Linux işletim sistemini yakından tanıyanlar onun Internet uygulamalarında ne kadar uyumlu bir rol oynadığını iyi bilirler. Eğer bir Linux işletim sistemine sahipseniz, Internet uygulamalarının tamamını uygulama şansına sahipsiniz. Bu yazımızda sizlere, Internet'in temel sunucularından birisi olan alan adı sunucusunun Linux işletim sisteminde nasıl kurulacağını ve yapılandırılacağını anlatacağız.

Alan Adı Sunucusu Nedir?

Bu bölümü konuya yabancı olanlar için hazırladık. Eğer "ad çözünürlüğü" ve "alan adı sunucusu" nun ne olduğunu biliyorsanız, bu bölümü atlayabilirsiniz. Dosyanın geri kalan kısımlarını takip etmeniz için temel ağ kavramları hakkında bilgi sahibi olmanız gerekiyor.

Internet'teki bir makineye bağlantı yapacaksanız, o makinenin IP adresini mutlaka bilmeniz gerekir. IP adresleri 8 bitlik (1 bit ikili sayı sistemdeki bir haneyi belirtir) dört bölümden oluşur ve her bir bölüm nokta ile ayrılır. Bir kurumda IP adresleri genelde rasgele seçilmez, IP adreslerinin ortak olan bölümleri vardır. Örnek olarak ODTÜ içerisindeki makinelerin IP adresleri 144.122 ile

başlar ve fakülterlere göre belirli bir düzende devam eder. Eğitim Fakültesi'ndeki tüm makinelerin IP adresleri 144.122.45 ile başlar, bu fakülte'deki bir makine 144.122.45.7 ile belirtilir. Bu mantıklı IP adreslemesi, hangi makinenin nerede bulunduğu dair bir fikir verebilir. Eğer ODTÜ Eğitim Fakültesi'ndeki Web sunucusuna ulaşmak istiyorsanız, bu sunucunun 144.122.45 ile başladığını bilir, fakat hangi adreste olduğunu bilemeyebilirsiniz.

Nerede Bizim IP Rehberimiz?

Bu şekilde dünyada milyonlarca site vardır ve bu sitelerin IP adresleri her zaman yukarıda anlatığımız gibi mantıklı dağılmayabilir. "Aslında dağıtılsa ne olacak? Bir siteye bağlantı kurmak için, koskocaman telefon rehberine benzer bir kitaba ihtiyacımız olacak" diye düşünenlerimiz çıkabilir. Internet kullanıcılarını bu dertten kurtarmak için "Alan Adı Sistemi [AAS]" (Domain Name Sytem) geliştirilmiştir. Nedir bu AAS? Bunu kısaca şöyle açıklayalım: İstenen IP adreslerine, bulunduğu yere, kurumuna ve verdiği hizmete göre, akılda kolay kalacak, ve tahmin yürütülerek bulunabilecek isimler verilmeye çalışılır. Örneğin, eğer aradığınız kurum



Türkiye'de ise, adresimiz sonuna "tr", bir üniversite ise "edu.tr", Bilkent Üniversitesi ise "bilkent.edu.tr", aradığınız bir Web sunucusu ise "www.bilkent.edu.tr" ile bitiririz. Mantıklı değil mi? İşte bu adresler ile IP adreslerini eşleştiren sunuculara "Alan Adı Sunucusu" diyoruz. UNIX/Linux işletim sistemi için tasarlanmış olan alan adı sunucusunun adı ise "bind"dır (Berkeley Internet Name Daemon).

Linux'ta Alan Adı Sunucusunu Yüklemek

Bu yazımızda en çok kullanılan Slackware ve RedHat dağıtımlarında Bind'in nasıl kurulacağını anlatacağız. Yapılandırma şekli ise hepsinde aynı. Örneklerimizi hep bind4 için yapacağız. bind8 yapılandırmasının tek farkı, sistemde /etc/named.boot yerine /etc/named.conf dosyasının olmasıdır. Bu dosyaların örnekleri dağıtımlar ile birlikte gelmektedir.

Kullandığınız Linux Dağıtımını Slackware ise

Bu dağıtımda Bind paketini bulacağımız seri /slackware/n1 serisidir. Eğer yerel disk veya CD'nizde Slackware dosyaları varsa, n1 serisi içindeki bind.tgz dosyasını sisteminize kurun. Kurmak için / (root) dizinine geçin ve aşağıdaki komutu çalıştırın:

```
# tar -zxvf /slackware/slackware/n1/
bind.tgz
```

Tabii yukarıdaki komutu, sisteminizde bind.tgz neredeyse buna göre değiştirmeniz gerekmektedir.

RedHat ya da Turkuaz Kullanıyorsanız

Her iki dağıtımda da Bind ve ilgili komutlar iki ayrı paket içinde gelir. Aşağıdaki örnek, bu dosyaları sisteme nasıl kuracağınız konusunda size fikir verecektir.

```
# rpm -i bind-*.i386.rpm
# rpm -i bind-utils-*.i386.rpm
# caching-nameserver-*.noarch.rpm
```

Yukarıda isterseniz "*" karakteri yerine sürüm numarasını yazabilirsiniz. Yazmazsanız bulunduğunuz dizinde hangi sürüm (ya da sürümler) var ise onu yükleyecektir. Birinci paket Bind, ikinci paket ise Bind ile kullanılacak çeşitli programları içerir.

DNS Ayarlarının Yapılması

DNS ayarının saklandığı dosya /etc/resolv.conf'tur. Bu dosya içerisine, size uygun DNS adreslerini yazmalısınız. Eğer kendi makinenizi bir DNS sunucusu yapacaksanız, bu dosya içerisine kendi adresinizi yazmalısınız. Dosyanın yapısı şu şekildedir:

```
search <alan adı>
nameserver <DNS sunucusu IP adresi>
```

DNS'in Doğru Yapılandırması

Biz örnek olarak tamamen uydurma bir alan ve gerçek Internet IP ağı seçtik. Kullandığımız Linux dağıtımını RedHat 5.1 ve diğer dağıtımlarda da aynı yapılandırmanın çalışması bekleniyor. Alanımız mbaser.com.tr,

directory	/var/named	named.ca
cache		
primary	0.0.127.in-addr.arpa	named.local
primary	mbaser.com.tr	mbaser.host
primary	166.177.192.in-addr.arpa	mbaser.rev

Tablo 1: /etc/named.boot dosyasının düzenlenmesi.

```
options {
    directory "/var/named";
};
logging {
    category lame-servers { null; };
    category cname { null; };
};
zone "mbaser.com.tr" in {
    type master;
    file "mbaser.host";
};
zone "166.177.192.in-addr.arpa" in {
    type master;
    file "mbaser.rev";
};
zone "." in {
    type hint;
    file "named.ca";
};
zone "0.0.127.in-addr.arpa" in {
    type master;
    file "named.local";
};
```

Şimdi de alan adı sunuculuğu yapacak olan Named dosyalarını yazalım. Bunun için /var/named/mbaser.host dosyasına şunları yazın:

```
@      IN      SOA      mbaser.com.tr. root.mbaser.com.tr. {
                                8                ; Seri no
                                28800             ; Tazeleme
                                14400             ; Yeniden deneme
                                3600000           ; Sonlanma
                                86400             ; En düşük
                                NS      mbaser.com.tr.
                                MX 10  mbaser.com.tr.

localhost      A      127.0.0.1
mbaser.com.tr. A      192.177.166.1

www            CNAME  mbaser.com.tr.
ftp            CNAME  mbaser.com.tr.

gorkem         A      192.177.166.2
dilek          A      192.177.166.3
```

Tablo 2: /etc/named.conf dosyasının oluşturulması.

seçtiğimiz IP ağı ise 192.177.166.0 ağı olsun. Bunun için öncelikle, Linux'a ağ bağdaştırıcılarımızı tanıtmış olmalıyız. Biz eth0 Ethernet ağ bağdaştırıcısını kullanacağız. Kendi makinemizin IP adresi için 192.177.166.1 verelim.

Bu işlemi yaptıktan sonra /etc/resolv.conf dosyasına aşağıdaki satırları yazalım:

```
domain mbaser.com.tr
search mbaser.com.tr
nameserver 192.177.166.1
```

Daha sonra yapacağımız işlem DNS sunucusunu yapılandırmak olacaktır. DNS sunucusu (bind4) yapılandırma dosyalarının nerede olduğunu /etc/named.boot dosyasından alacaktır. Bu dosyayı tablodaki gibi düzenleyin (tablo 1).

```
@      IN      SOA      mbaser.com.tr. root.mbaser.com.tr. (
                                8          ; Seri no
                                28800       ; Tazeleme
                                14400       ; Yeniden deneme
                                3600000     ; Sonlanma
                                86400 )     ; En düşük
      NS     mbaser.com.tr.

1      PTR   mbaser.com.tr.
2      PTR   gorkem.mbaser.com.tr.
3      PTR   dilek.mbaser.com.tr.
```

Şimdi Named sunucusunu çalıştırın.

```
# /usr/sbin/named
```

Eğer dosyalarınızı herhangi bir nedenden dolayı yenilerseniz,

```
# /usr/sbin/named.restart
```

komutunu çalıştırabilirsiniz. Gelin hep beraber alan adı sunucumuzun çalışıp çalışmadığını test edelim.

```
$ nslookup
Default Server: mbaser.com.tr
Address: 192.177.166.1
```

```
> gorkem
Server: mbaser.com.tr
Address: 192.177.166.1
```

```
Name: gorkem.mbaser.com.tr
Address: 192.177.166.2
```

```
> 192.177.166.3
Server: mbaser.com.tr
Address: 192.177.166.1
```

Burada dikkat etmeniz gereken noktalar şunlardır:

1. İlk satırda DNS yapılandırma dosyalarının hangi dizinde bulunacağı yazılıdır (genelde /var/named). 2. İlk sütun DNS türünü, ikinci sütun alanı, üçüncü sütun ise bu alanın adres çözünürlüklerinin saklandığı dosya isimlerini göstermektedir.

3. cache ve primary 0.0.127.in-addr.arpa ile başlayan satırlar ve bu satırlarda belirtilen dosyalar, sizin DNS yapılandırmanızdan bağımsız ve her makine için aynıdır.

4. Üçüncü satıra sizin alanınıza ait bilgiler yazılacaktır. Primary ile başlayın, sonra bir boşluk (ya da TAB) bırakın ve alanınızı yazın, daha sonra tekrar bir boşluk ve bu alanın verilerinin saklanacağı dosya ismini belir-

tin.

5. Son satırda, ters çözünürlük (hangi IP'nin hangi isme eş geldiği) alanı yazılıdır.

bind8 kullanıyorsanız, /etc/named.conf dosyasını tabloya benzer şekilde oluşturun (tablo 2).

Bu dosyanın yapılandırmasındaki teknik detayları vermek yerine, belirtmek istediğimiz birkaç önemli nokta var:

1. İlk satırda "mbaser.com.tr" alan adımız, "root.mbaser.com.tr" ise, bu DNS'ten sorumlu kişinin e-mail adresi. Adreslerin sonunda nokta olduğunu ve e-mail adresinde "@" yerine "." konulduğuna dikkat ediniz.

2. "Seri no" kısmında olan rakamı, bu tabloyu her değiştirdiğinizde mutlaka artırmalısınız. Aksi takdirde, Named yenilenmiş dosyayı okumayacaktır.

3. NS, alan adı sunucusunu belirtir. Bizim alanımız için alan adı sunucusu mbaser.com.tr'dir.

4. Bir IP adresine birden fazla isim atamak istiyorsanız, bunu CNAME satırıyla belirtin. Sondaki noktayı unutmayın.

Tersten adresten çözünürlüğü için gerekli olan dosyamızı /var/named/mbaser.rev olarak belirtmiştik. Bu dosyayı da tablodaki gibi oluşturun (tablo 3).

Son olarak Yapmanız Gerekenler

Elbette işimiz bu kadarla bitmiyor. Eğer alan adı sunucunuzu Internet'e açık bir kurum için yapmış iseniz, ISS'niz, sizin alan adı sunucusu olduğunu kendi DNS'inde belirtmek zorundadır. DNS yapılandırması ile ilgili diğer bilgileri <http://www.linux.org.tr> adresinden edinebilirsiniz.

Önümüzdeki aylarda Linux işletim sisteminin ağ sunucularını anlatmaya devam edeceğiz. ☐

Gökrem Çetin
gorkem@linux.org.tr
Mustafa Başer
baser@linux.org.tr

Tablo 3: /var/named/mbaser.rev dosyasının oluşturulması.

Ayın Shareware'leri

Yazılımsız bir bilgisayar direksiyonsuz bir otomobile benzer. Fiyatları çok yüksek olan bazı yazılımlar nedeniyle bilgisayardan yeteri kadar performans alamadığınıza inanıyorsanız, Shareware'ler tam size göre.

Bu ayki incelememizde yer alan Clipcache programını özellikle kurmanızı tavsiye ederiz. Çoklu clip yakalama özelliği ile Windows'un eksik clipboard programının yerini alacaktır. Ayrıca ChildProof ile de bilgisayarınızdaki farklı kullanıcıların yetkilerini istediğiniz gibi sınırlayabilirsiniz.

Trayer Daha Fazla Yer İçin

Aslında çok basit bir program olmasına rağmen, kullanıcıya çok daha rahat bir Windows çalışma alanı sağlıyor. Yaptığı işi ise, Windows uygulamalarını araç çubuğundan kurtarıp System Tray'e indirmek şeklinde özetlemek mümkün olabilir. Böylelikle, WinPopup, CD Player gibi arka planda çalışmasına rağmen, Tray'e indirilemeyen uygulamalardan kurtulunmuş oluyor ve hem araç çubuğunda diğer uygulamalar ile çalışmak hem de onları daha iyi izleyebilmek için geniş yer açılabilir. Program, bunun yanında, uygulama çalıştırma

modu, otomatik Tray ikonu yenileme, hedef uygulamanın araç çubuğu tuşunu kaldırma gibi birçok hoş özelliği de içinde barındırıyor. Sisteminizde fazla yer kaplamayacak, tam aksine görsel anlamda yer kazandıracak bir program.

Programı herhangi bir klasöre açıp çalıştırdıktan sonra, karşınıza tüm ayarları yapabileceğiniz iki karttan oluşan bir pencere gelecektir. İlk kart olan General kartından System Tray'e indirgenmek istenen program ile ilgili detayların girilmesi gerekir.

Program İsminin Tanımlanması

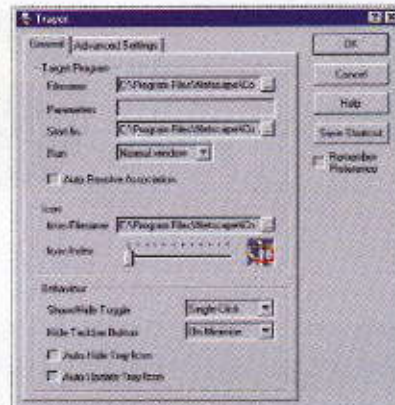
Target program ana başlığı altında yer alan Filename yerine, dosya ismini girmemiz yeterli olacaktır. Eğer programın tam yolunu ve ismini bilmiyorsak, yan tarafta bulunan üç nokta ile sabit diske göz atabilirsiniz. Daha da kolay bir yöntem kullanarak, programın sürüklenip bırak özelliğini desteklemesi ile, EXE dosyası sürüklenip dosya ismi alanına bırakılarak da seçim yapılabilir. Eğer Extra komut satırı parametresi girmek istiyorsanız, bunu Parametres seçeneğinden yapabilirsiniz. Start In seçeneği otomatik olarak ayarlanacaktır. Program başlatıldığı zaman, Run seçeneği yanındaki Pull-Down menüden hangi pencere boyutunda olmasını istiyorsanız, buna göre ayarlama yapabilirsiniz. "Auto Resolve Association" seçeneği ise herhangi bir Windows uygulaması ile ilişkilendirilmiş dosyaların otomatik olarak belirlenip açılmasını sağlar. Icon bölümü sadece programın System Tray'de hangi



Gelişmiş ayarlardan uygulamanın başlama sırasını belirleyebiliyorsunuz.

ikon ile görüntüleneceğini belirlemek içindir. Seçili EXE'nin içinde ya da harici bir DLL dosyasındaki simgeler seçilmek şartıyla kullanılabilirler. En altta yer alan Behaviour bölümü, System Tray'deki simgenin davranışlarını belirlemek için birkaç ayar içerir. Show/Hide Toggle seçeneğinden simgeye tek mi, yoksa çift mi tıklandığı zaman tekrar açılacağı, Hide Taskbar Button seçeneğinden ise, araç çubuğundaki program tuşunun hangi durumlarda saklanacağı ayarlanabilir. Don't Hide seçildiği zaman, program hem araç çubuğunda hem de System Tray'de yerini alır. Always Hide bunun tam tersidir. On Minimize ise, program tuşunu sadece minimize edildiği zaman saklar.

Sağ tarafta yer alan Ok tuşu işlemi hemen başlatır. Ancak aynı ayarların program için başka bir zamanda geçerli olması isteniyorsa, Save Shortcut ile bir kısayol yol yaratılabilir. Böylelikle daha sonra da bu kısayola tıklayarak, programın Trayer olmadan doğrudan System Tray'de başla-



System Tray'e atılacak uygulama ile ilgili tüm ayarları burda yer alıyor.

ması sağlanabilir.

Problemler İçin Gelişmiş Ayarlar

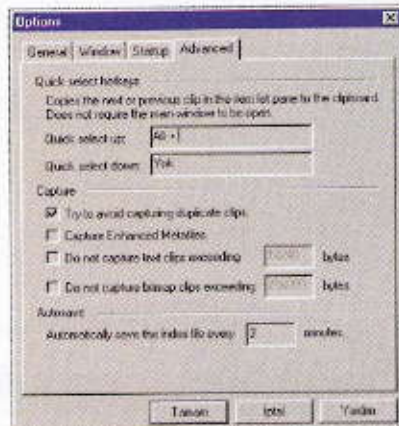
Programın ikinci kartı olan gelişmiş ayarlar sadece program ile ilgili problem oluştuğu zaman kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu kartta normal durumda kullanılabilecek tek seçenek sonda yer alan Advanced Behaviours bölümüdür. Bu bölümden Application Launcher Mode işaretlendiği zaman, program çalıştırıldığında, ilk olarak Tray'e atılacak, ama başlatılmayacaktır. Tray'de başlatmak için ise, hemen o seçeneğin altında yer alan "Launch at Startup"ın işaretlenmesi gerekir.

Ürün Bilgisi

Trayer	
Tür	: Sys. Tray Genişletmesi
Sürüm	: 2.21
Sistem	: Win 95/98/NT
Kayıt Tipi	: Freeware
Süresi	: Süresiz
Not: Herhangi bir klasöre açılarak kurulabiliyor. Klasör silinerek kaldırılabilir.	

ClipCache Clipboard Eziyetine Son

Eğer herhangi bir kelime işlem programı, elektronik posta veya Web'de surf ile haşırneşirsanız, bu araç sizler için biçilmiş kaftan. Bunları kullanmasanız bile, en azından



Yapıştırma işlemini kolaylaştırmak için bir kısayol tanımlayabilirsiniz.

Windows 95'de, işletim sisteminizin kısıtlı kullanıma sahip Clipboard özelliğinin yerini alacak bu programı kurmalısınız. ClipCache, kestiğiniz her öğeyi depolayarak, sessiz sakin bir şekilde görev çubuğundaki System Tray'de bir ikon olarak kullanılmayı bekleyecektir. Çoklu klasör desteği, hızlı yapıştırma kısayolları, düzenleme, sürükleyip bırak özelliği gibi birçok yararlı araç bulunan program, tüm metinleri ve resimleri de ön izlemek üzere açabiliyor.

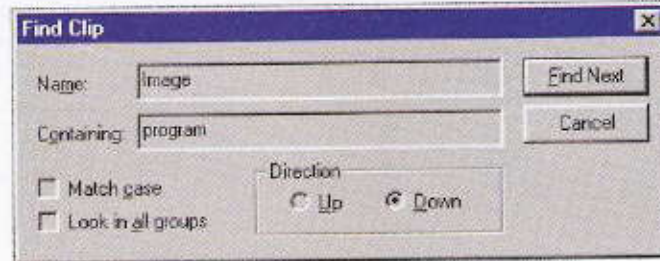
Sanal Deponun Yaratılması

Programı kurduğunuzda, Windows tekrar başladığı zaman çalışmak üzere Başlangıç menüsündeki yerini alıyor. Hemen kullanıma geçmek için ise Program menüsünde bu-

rafında çöp kutusunun üzerinde yeni bir simge yer alacaktır. Buna bir kere tıkladığınız zaman, hemen sağında depolanan öğeler yer alacaktır. Öğelerin içeriği ise sağ alt taraftaki bölümden izlenebilir.

Clip'ler ile İlgili Tüm İşlemler

Yapıştırmak istenilen öğeler sürükleyip bırak yöntemi ile taşınabilir. Metin tabanlı yapıştırma için çok uygun olan bu yöntemin dışında, alınan ekran görüntülerini resim dosyası olarak kaydetmek için yine File menüsü kullanılabilir. File'dan Save Clip seçeneği işretlenerek, görüntüler BMP dosyası olarak kaydedilebilir. Aktif çalıştığınız dosyada Clip'i yapıştırmak istediğiniz noktada bulunuyorsanız, işiniz daha da kolaylaşıyor. Bu-



Clipleri içlerinde yer alan metinlere göre aratabilirsiniz.

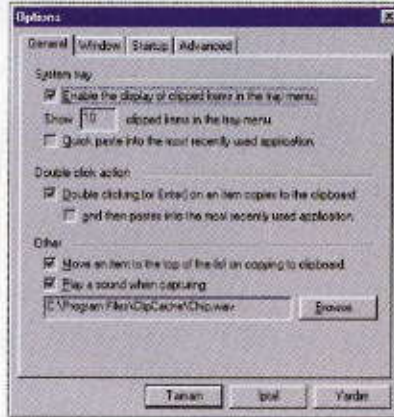
lunan ikonuna tıklamak yeterli oluyor. Kendini hiçbir şekilde göstermeden çalışan program, kes kopyala işlemleri başladığı zaman devreye giriyor ve eğer ayarlandıysa, işlemin yapıldığını bir sesle bildiriyor. Gerekli ayarları yapmak için ve kopyalanan öğeleri kullanmak için ise System Tray'deki ikonuna çift tıklamak gerekiyor. Çünkü program ayarlanmadığı sürece CTRL-V ile devreye girmiyor ve kopyalanan öğelere ancak bu şekilde ulaşılabilir.

ClipCache'i kullanmaya başlamak için yapılması gereken bir işlem var. Programın ana ekranında File menüsüne girip, buradan New seçeneği ile Clip'lerin depolanması için bir depo yaratmamız gerekiyor. File'dan New'e tıkladığımız zaman, açılan pencerede Tamam tuşunu tıklayarak, sanal depo görevi görecek yeni dosyamızı yaratır. Ana pencerenin sol ta-

rada araç çubuğundan Quick Paste ikonunu kullanarak, otomatik olarak seçili Clip'in yapıştırılmasını sağlayabiliyorsunuz. Yine araç çubuğunda bulunan Create Text Clip (CTRL-T) ikonu ile yeni bir metin yaratıp, bunu daha sonradan yapıştırma işlemi için kullanabilirsiniz. Yapmanız gereken tek şey, bu ikona tıklamak, yazmak istediklerinizi girmek ve Done tuşuna basmak. Artık yeni metin Clip'iniz hazır. Çok fazla Clip ile çalışılıyor ve aranan Clip bulunamıyorsa, bunun için Edit menüsü kullanılabilir.

Burada Find Clip (CTRL-F) seçeneği ile kopyalanmış metin içinde yer alan bir kelimeye göre Clip'ler taranabilir. Artık kullanılmayacağı için silinen öğeler ise, son bir kullanım için çöp kutusunda saklanacaktır. Çöp kutusundaki öğeler tek tek silmek isteniyorsa, çöp kutusu seçile-

rek buradan silme işlemi yapılabilir ya da çöp kutusuna sağ tuş ile basılarak açılan menüden, Clear Trash seçeneği kullanılarak tüm öğeler silinebilir.



Sistem Tray'de isterseniz cliplerin gösterilmesini ayarlayabiliyorsunuz.

Ekstra Özellikler ve Ayarlar

Normal kopyalama yönteminin dışında, ClipCache'i farklı bir şekilde kullanabilmek de mümkün. Bunun için Text menüsünden Append Text Capture modun aktif hale getirilmesi gerekiyor. Bu modda kopyalanan her metin belgesi arka arkaya aynı Clip içinde tutuluyor. Böylece program Clipboard ile kullanılacak bir nevi çoklu Clip hazırlamış oluyor. Bu moddan çıkılması için ise aynı seçeneğin işaretlenmesi yeterli oluyor.

Ayarlar için ise, Tools menüsü altından Options seçeneği ile bu menüye ulaşabiliyorsunuz. Ayarlar penceresi; General, Window, Startup ve Advanced olmak üzere 4 karttan oluşuyor. Daha önce de bahsedilen sesli Capture uyarısını aktif duruma getirmek için ilk kart olan General kartından Other grubu altında "Play a Sound When Capturing" seçeneğini işaretlemek gerekiyor. Onun hemen altında yer alan sınırdan da ses dosyası seçilebiliyor. Son kart olan Advanced kartında Capture başlığı altında yer alan ayarlardan Clipart'lar ile ilgili programa sınırlama koyulabiliyor. "Do not capture..." ile başlayan seçenekler işaretlenip, bunlara

KB sınırlaması getirilebiliyor. İlk seçenek metinlere, ikinci seçenek ise resim dosyalarına sınır koyuyor. Böylece çok büyük dosyaların yakalanmasını engelleyerek, daha hızlı bir çalışma sağlanmış oluyor. Yine aynı kartta Autosave başlığı altındaki seçeneğin seçilmesi ve bir süre belirtilmesi durumunda da, tespit edilen süre sonunda sanal depo otomatik olarak kaydedilerek, Clip'ler sistem göçmeleri ve elektrik kesilmelerine karşı korunmuş oluyor.

Son olarak, öğelere daha hızlı ulaşmak için ClipCache'e bir kısayol tuşu atayabilirsiniz. En mantıklı tuş ise CTRL-V olacaktır. Ayarlar menüsünden Window kartına girdikten sonra, Hotkey başlığı altındaki pencere içine gelin ve CTRL-V tuşlarına beraber basın. Kısayol burada belirdikten sonra, Tamam'ı tıklayıp bu pencereyi kapatabilirsiniz. Artık CTRL-V'yi her tuşladığınızda bu program karşınıza gelecektir.

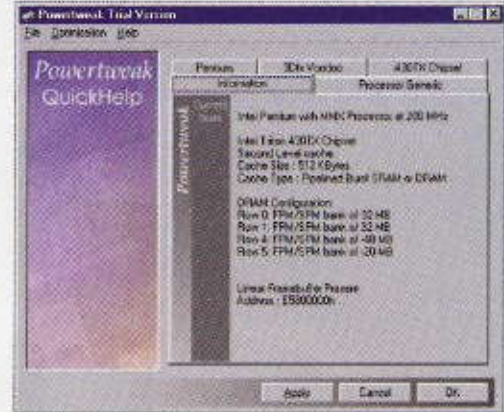
Ürün Bilgisi

ClipCache	
Tür	: Clipboard yönetim aracı
Sürüm	: 2.12
Sistem	: Win 95/98/NT
Kayıt Tipi	: Shareware (\$15.00)
Süresi	: 30
Not:	Install ve Uninstall seçenekleri mevcut

Powertweak PC'de Tam Performans

Bilgisayarınızdan tam performans alamadığınıza inanıyorsanız, neden biraz optimizasyon ile ona hız katmayı denemiyorsunuz? Powertweak adındaki bu donanımsal optimizasyon yazılımı ile işlemcinizden alabileceğiniz en üst performans seviyesine ulaşabilirsiniz. Intel, AMD ve Cyrix gibi birçok işlemciler ve Chipset'ler program tarafından desteklenmektedir.

Program çalıştığı zaman, sistemde bulunan Chipset, 3D hızlandırıcı kart, işlemci gibi tüm önemli donanımlar



PC'nizdeki tüm donanımlar program tarafından ayarlanabiliyor.

Donanımlar program tarafından ekranda yerini alacaktır. Donanım sayısına göre değişen kartlar üzerinde bu donanımlar ile ilgili özellikler bulunur. Eğer Optimization menüsünde Expert Mode kapalı ise, bu ayarlar program tarafından otomatik olarak yapılacaktır. Eğer kendinize güveniyorsanız, bu ayarları Expert Mode'u aktif duruma getirerek, kendiniz de yapabilirsiniz. Aksi durumda, yine Optimization menüsünde hız veya uyuma göre yer alan iki değişik hız ayarı ile otomatik bir optimizasyon sağlanabilir.

File menüsünde yer alan Options seçeneğinden ise hangi optimizasyonların açık olacağı belirtilebilir. Buradan işlemci, Chipset optimizasyonları açıp kapanabilir ya da ekranda donanım durumu ile ilgili bilgilerin gözükmeyeceği belirlenebilir. Ayrıca, yine bu pencereden programın System Tray'de gözükmeyeceği de ayarlanabilir. Program, bilgisayar tekrar başlatıldığı zaman devreye girecek ve sürekli bir optimizasyon sağlanacaktır.

Ürün Bilgisi

Powertweak	
Tür	: Sis. Geliştirme ve Tamir
Sürüm	: 1.01
Sistem	: Win 95/98/NT
Kayıt Tipi	: Shareware (\$30.00)
Süresi	: 30
Not:	Install ve Uninstall seçenekleri mevcut

ChildProof
Çocuklara Tam Denetim

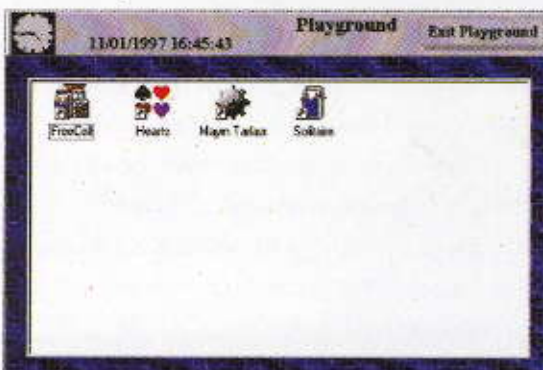
Bilgisayarınızın yeterince güvenliği olmadığını mı düşünüyorsunuz? Eğer çok fazla kişi tarafından kullanılan bir bilgisayarınız varsa ya da etrafta sürekli bilgisayarınızı kurcalayan bir ufaklık bulunuyorsa, artık bir güvenlik programı kurmanızın zamanı gelmiş demektir. Childproof bu isteğinizi karşılayabilecek nitelikte bir program.

Arabirim itibari ile daha çok küçük kullanıcılara yönelik gibi gözükse de, aslında tüm kullanıcıların bilgisayarınızda istenmeyen bölümlere ulaşmalarını engelleyebilirsiniz. Böylelikle en azından sizden habersiz dosya silinme, taşınma ve isim değiştirilme gibi işlemlerden oluşacak hem zaman açısından hem de maddi açıdan zararlı olabilecek her türlü kullanıcı hatasının da önüne geçmiş olursunuz.

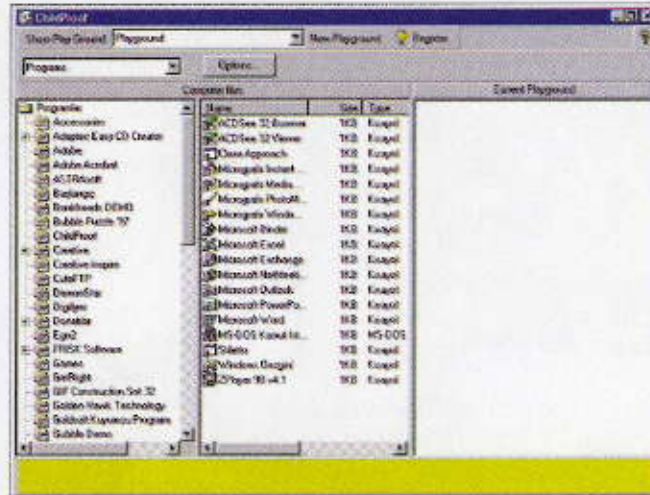
Program kurulduktan sonra kullanıma geçmek için bilgisayarı baştan başlatmak gerekiyor. Ama tabii önce gerekli ayarların yapılması kaydıyla.

Çok Basit Kullanım Ayarları

Programlar menüsünden ChildProof çalıştırıldığı zaman, Windows gezgini benzeri arabirime sahip bir pencere karşınıza gelecektir. Tek farkı bu programda üç adet dosya alanının bulunmasıdır. Soldan sağa ilk ikisi (Computer Files), normal Win-



ChildProf ile yaratılmış çocuklara yönelik örnek bir kullanım alanı.



Sol tarafta yer alan program kısayollarını farenin sağ tuşu ile sağ taraftaki alana kopyalamak yeterli oluyor.



Ayarlar penceresinden denetimin ne zaman başlayacağı seçilebiliyor.

dows gezgininden tanıdığımız dosya klasörleri ve programlar listesini oluşturur. En sağdaki bölüm ise (Current Playground), sizin kullanıcılar tarafından görülmesini istediğiniz programların listelendiği bölümdür. Orta bölümde yer alan programlar listesinden sürükleyip bırak yöntemi ile taşınan programlar listeye eklenecektir. Bu şekilde görülmesi istenen tüm programlar listeye eklendikten sonra, sol üstte yer alan Show Playground tuşu ile hemen kullanıma geçilebilir. Önundaki Pull-Down menü ise, daha önceden hazırladığımız farklı Playground'lar arasında geçişi sağlamaktadır. Yeni bir alan yarat-

mak için New Playground tuşunu kullanmak gerekir. Burada sadece yeni bir isim belirlemek yeterli olacaktır. Ayarlardan sonra, programın hemen değil de, bir dahaki Windows açılışında devreye girmesi isteniyorsa, o zaman bunun ayarlar menüsünden belirlenmesi gerekir.

Açılış Ayarlarının Tanımlanması

Bunu yapabilmek için, pencere üzerinde yer alan Options tuşu ile ayarlar penceresine girdikten sonra buradan en üstteki seçeneğin işaretlenmesi gerekir. Böylelikle Windows tekrar başlatıldığı zaman, sizin belirlediğiniz alan ile açılacaktır. Options menüsünde bu seçeneğin altında yer alan seçeneğin işaretlenmesi durumunda ise, program çalıştırıldığı an ayarlar penceresi atlanıp doğrudan kullanıcı alanına ulaşılacaktır. Yine bu Options penceresinden, hangi Playground ile başlanacağı, programdan ve Windows'dan çıkış şifreleri gibi özellikler belirlenebilir. ☐

Ürün Bilgisi

ChildProof

Tür : Erişim denetim aracı

Sürüm : 1.5

Sistem : Win 95

Kayıt Tipi : Shareware (\$9.95)

Süresi : Bilinmiyor

Not: Install ve Uninstall seçenekleri mevcut.



İşinizi göreceğ
bir makro mu arıyorsunuz?
İşletim sisteminizin
derinliklerinde kayboldunuz
ve pratik çözümlere mi
ihtiyacınız var? O halde
doğru yerdesiniz. Chipucu
Kataloğu'nda PC'lerle birlikte
yaşamayı kolaylaştıran her
şey var.

İ N D E K S

WINDOWS 95

- 47 Sistem:** Kullanıcı Şifresini Kaldırmak
Pano: Pano İçeriğini Görüntülemek
- 35 Ses:** Midi ve Audio CD Parçalarını
Wav Dosyalarına Dönüştürmek
Explorer: Klasör İçeriklerinin Anında
Güncellenmesi

WINDOWS NT 4.0

- 38 Ekran Koruyucu:** Windows NT'ye
Özel Ekran Koruyucuları
Ekran Koruyucu: Nesne Menüsü
Kullanarak Daha Hızlı Düzenleme
Sistem: Giriş Ekranından Shut
Down Düğmesini Kaldırmak

WINDOWS 98

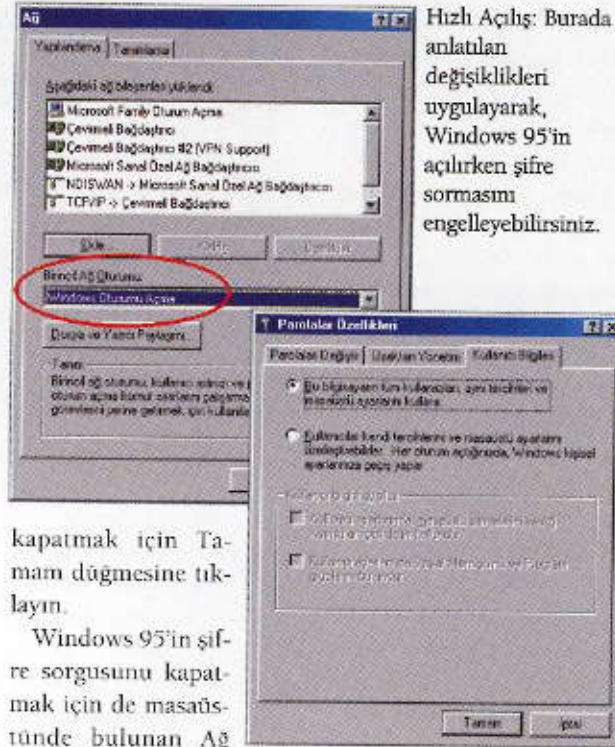
- 40 Hızlı Bakış:** Kısayoldan Bilgilere
Ulaşmak

UYGULAMALAR

- 41 Word:** Açılışta Otomatik Dönüşüm
Word 97: Klavye: Daha Hızlı
Yazmak İçin
Word 7.0: Paragraf ile Başlığını
Bağlamak
- 42 Excel 7.0:** Hücre İçeriğini Bölme
Excel 7.0: Kilitli Hücreleri
Biçimlendirmek
Netscape Communicator: Plug-in
Takibi

Sistem: Kullanıcı Şifresini Kaldırmak

Eğer bilgisayarınızda sizden başka kimse çalışmıyorsa ve sadece bir tane kullanıcı profili tanımlıysa, Windows'un açılışında otomatik olarak ekrana gelen şifre penceresi sizin için gereksizdir. Bu Chipucu'nun kullanarak pencereyi kaldırabilirsiniz. Windows 95 kullanıcı profilini kaldırmak için Başlat/Ayarlar/Denetim Masası komutunu çalıştırın ve Parolalar simgesine çift tıklayın. Kullanıcı Bilgileri kartını aktif hale getirin ve üzerinde bulunan "Bu bilgisayarın tüm kullanıcıları, aynı tercihleri ve masaüstü ayarlarını kullanır" seçeneğini işaretleyin. Yapılan değişikliği onaylamak ve pencereyi



kapatmak için Tamam düğmesine tıklayın.

Windows 95'in şifre sorgusunu kapatmak için de masaüstünde bulunan Ağ Komşuları simgesine farenin sağ düğmesiyle tıklayın ve açılan nesne menüsünden Özellikler

Hızlı Açılış: Burada anlatılan değişiklikleri uygulayarak, Windows 95'in açılırken şifre sormasını engelleyebilirsiniz.

komutunu çalıştırın. Ekranı gelen pencere üzerinde bulunan Yapılandırma kartını aktif hale geti-

rin ve Birincil Ağ Oturumu olarak da Windows Oturumu Açma seçeneğini aktif hale getirin. Eğer ileride Windows'un açılırken şifre sormasını istemiyorsanız, Windows açılışı için de şifre atamamış olmanız gereklidir.

Açılış için halen bir şifre tanımlı durumda. Denetim Masası içerisinde bulunan Parolalar Özellikleri penceresini tekrar açın. Açılan pencere üzerinde bulunan Parolaları Değiştir kartını aktif hale getirin ve Windows Parolasını Değiştir düğmesine tıklayın. Eski Parola kutusuna şimdiki şifrenizi yazdıktan sonra, Yeni Parola ve Yeni Parolayı Doğrula kutularını boş bırakın. Tamam düğmesine tıklayarak yeni şifrenizi onaylayın.

Pano: Pano İçeriğini Görüntülemek

Windows'un standart kurulumu esnasında pano ile ilgili herhangi bir uygulama yüklenmemesine karşın, pano her zaman için kullanıma hazırdır. Mesela [CTRL]+[X] tuş kombinasyonunu kullanarak resimlerin veya metinlerin bir kısmını kesebilir, [CTRL]+[C] tuş kombinasyonunu kullanarak kopyalayabilir ve [CTRL]+[V] tuş kombinasyonunu kullanarak da değişik noktalara yapıştırabilirsiniz. Bu durumda panonun içeriğini açıp, görüntüle-

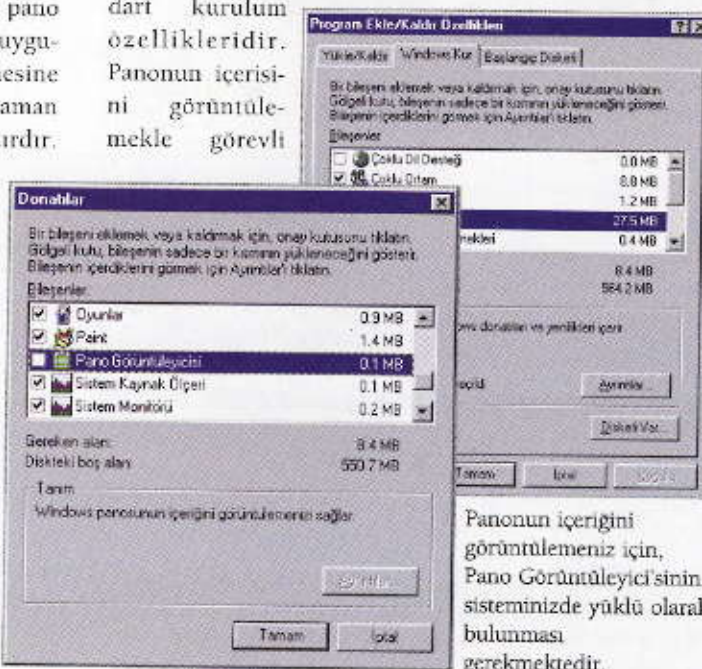
yebilmek gibi bir şansınız yoktur.

Bu durumun tek sorumlusu Windows 95'in standart kurulum özellikleridir. Panonun içeriğini görüntülemekle görevli

olan uygulama, maalesef Windows'un standart kurulumu esnasında yüklenmez. Eğer panonun içerişi-

ni görüntülemek isterseniz, bu uygulamayı daha sonra kendiniz kurmak zorundasınız.

Bunun için Başlat/Ayarlar/Denetim Masası komutunu çalıştırın. Program Ekle/Kaldır simgesine çift tıklayın ve açılan pencereden Windows Kur kartını aktif hale getirin. Bileşenler kutusu içerisinde Donatılar seçeneğini işaretleyin ve Ayrıntılar düğmesine tıklayın. Bileşenler kutusu içerisinde Pano Görüntüleyicisi uygulamasını seçin ve Tamam düğmesine tıklayın. Kurulum işlemleri tamamlandıktan sonra, Pano Görüntüleyicisi'ni Başlat/Programlar/Donatılar altından aynı isimli komutu ile çalıştırabilirsiniz.



Panonun içeriğini görüntülemeniz için, Pano Görüntüleyicisi'nin sisteminizde yüklü olarak bulunması gerekmektedir.

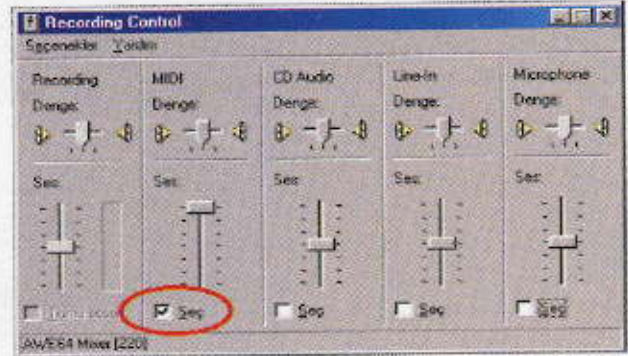
Ses: Midi ve Audio CD Parçalarını Wav Dosyalarına Dönüştürmek

Eğer Midi dosyalarını veya Audio CD'den parçaları Wav dosyaları olarak kaydetmek isterseniz, Windows 95'in içinde standart olarak bulunan birkaç uygulama işinizi görecektir.

Bunun için ilk olarak Ses Denetimi penceresini açın. İster Görev Çubuğu üzerinde bulunan hoparlör simgesine çift tıklayarak, ister Başlat/Programlar/Donatılar/Çoklu Ortam/Ortam Yürütücüsü komutunu çalıştırarak bu pencereyi açabilirsiniz. Seçenekler/Özellikler komutunu çalıştırarak bu pencereyi açabilirsiniz. Açılan Özellikler penceresi üzerinde bulunan Ses Ayarlaması Yap kutusu içerisinde yer alan Kaydede-

ken seçeneğini işaretleyin. Aşağıdaki Ses Denetimlerini Göster kutusu içerisindeki tüm seçenekleri işaretledikten sonra, Tamam düğmesine tıklayarak pencereyi kapatın. Şimdi ekrana gelen Recording Control penceresi üzerindeki tüm Seç kutucuklarındaki işaretleri kaldırın. Sadece kayıt yapılacak kaynak seçili kalmalı.

Şimdi Ortam Yürütücüsünü çalıştırmak için Başlat/Programlar/Donatılar/Çoklu Ortam/Ortam Yürütücüsü komutunu çalıştırın. Aygıt menüsü altında bulunan seçeneklerin arasından Wav olarak değiştireceğiniz biçimi seçin. Şimdi bir Midi dosyası açmak için Dosya/Aç komutunu çalıştırın. Dosya açıldıktan sonra sayacı istediğiniz noktaya taşıyın. Audio



Bu pencere üzerinde Wav dosyasına dönüştüreceğiniz kaynağı belirleyebilirsiniz.

CD'ler de ise bunun için istediğiniz parçayı seçmeniz gereklidir.

Kayıt etmek için yine bir Windows uygulaması olan Ses Kaydedicisi'ni kullanacağız. Başlat/Programlar/Donatılar/Çoklu Ortam/ Ses Kaydedicisi komutunu çalıştırın. Midi dosyasını çalıştırmak için Ortam Yürütücüsü üzerindeki Yürüt düğmesine tıklayın ve kayıt işlemine başlamak için de Ses Kaydedicisi penceresi

üzerinde bulunan kırmızı düğmeye, yani Kaydet düğmesine tıklayın. Kayıt işlemine son vermek için de Kayıt düğmesinin hemen yanında bulunan Durdur düğmesine tıklamanız yeterli olacaktır.

Düzen menüsü altında bulunan Geçerli Konumdan Öncesini Sil/Sonrasını Sil fonksiyonlarını kullanarak, yaptığınız kayıt üzerinde düzenlemeler yapabilirsiniz. Bunlar haricinde Etkiler menüsündeki fonksiyonları kullanarak kaydı tersten oynatabilir, yankı verebilir, hatta hızını yükseltip azaltabilirsiniz. Son olarak dosyayı kaydetmek için Dosya/Kaydet komutunu çalıştırın.



Kayıt Zamanı: Ortam Yürütücüsü ve Ses Kaydedicisi'ni çalıştırmaya başladığınız andan itibaren Wav dosyanız oluşmaya başlar.



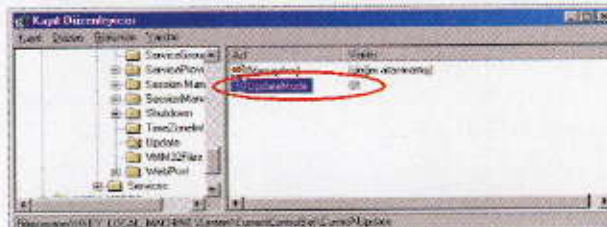
Explorer: Klasörlerin Anında Güncellenmesi

Bir klasörün içerisinde dosyaları kopyalamak, taşımak veya silmek gibi bir değişiklik yaptıysanız, genellikle bu görünüme hemen yansımaz. Mesela bir uygulama içerisindeki bir dosyayı sildiniz, bu işlemden önce açılmış ve bu klasörün içeriğini gösteren bir pencereye baktığınız zaman, sildiğiniz dosyanın

halen bu klasör içerisinde olduğunu düşünebilirsiniz. Değişikliği ancak [F5] tuşunu kullanarak bu pencereyi güncellediğiniz zaman görebilirsiniz.

Windows 95 Kayıt Düzenleyicisi içerisinde yapacağınız küçük bir değişiklik ile bu güncellenmenin işletim sistemi tarafından otomatik olarak yapılması

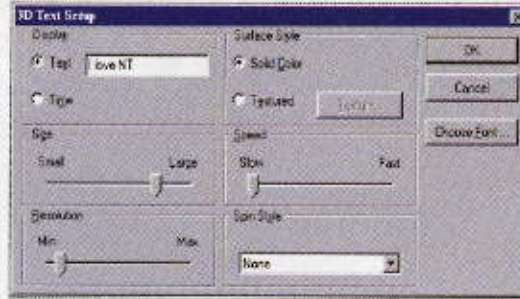
nı sağlayabilirsiniz. Bunun için ilk olarak Başlat/Çalıştır/Regedit komutunu çalıştırın. Açılan Kayıt Düzenleyicisi penceresinde HKEY_LOCAL_MACHINE/System/CurrentControl-Set/Update/ anahtarını aktif hale getirin. Bu anahtar içerisinde "UpdateMode" alt anahtarı bulunur. Bu alt anahtar üzerine çift tıklayın ve açılan İkili Değer Düzenle penceresinde değer olarak "00" yazın ve Tamam düğmesine tıklayın.



Dikkat: Yapılan değişiklikten sonra, gezgin pencereleri otomatik olarak güncellenecektir.

Ekran Koruyucu: Windows NT'ye Özel Ekran Koruyucuları

Gireceğiniz birkaç metin yardımıyla Windows NT 4.0 içerisinde çeşitli ekran koruyucular ortaya çıkarabilirsiniz. Bunun için ilk olarak masaüstündeki boş bir alana farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsünden Properties komutunu çalıştırın. Açılan Display Properties penceresi üzerinde bulunan Screensaver kartını aktif hale getirin. Bu kart üzerinde yer alan ekran koruyucu listesinden "3D Text (Open GL)"'yi seçin. Bu metin üzerinde düzenleme yapmak için Settings düğmesine tıklayın ve 3D Text



Gizli Koruyucular: 3B ekran koruyucu metninde anahtar kelimeler kullanarak, gizli koruyucuları aktif hale getirebilirsiniz.

Setup penceresi üzerinden metin üzerinde istediğiniz değişiklikleri yapın. Burada Display kutusu içerisinde bulunan metni seçin ve onun yerine "I Love NT" yazın. Geri kalan düzenlemeleri; yazı biçimi, boyutu gibi seçimleri kendi zevkinize göre ayarlayın. Yaptığımız değişiklikleri Ok düğmesine basarak

onayladıktan sonra önizleme penceresinde yazdığımız metin yerine onunla ilgili bir yorumla karşılaşacaksınız. Düşünceniz güzel olduğunu belirten "Good?" kelimesi ekran koruyucusu olarak otomatik atanır. Şimdi "I love NT" yerine "not evil" yazın.



Diğer Microsoft ürünlerinde olduğu gibi, Windows NT geliştiricileri de kullanıcılar için hoş sürprizler hazırlamışlar.

Bunun sonucunda Windows NT'yi geliştiren takımın isimleri ekrana gelecektir. Son olarak da eğer "Volcano" yazacak olursanız, ekrana volkan isimleri gelecektir.

Sistem: Giriş Ekranından ShutDown Düğmesini Kaldırmak

Windows NT açıldıktan sonra [CTRL]+[ALT]+[DEL] (hala neden böyle bir şey yapıldığını anlayamadım), tuş kombinasyonunu uyguladığımız zaman ekrana kullanıcı adı ve şifresi girebileceğiniz bir pencere gelir. Bu pencere üzerinde bulunan ShutDown düğmesi yardımıyla bilgisayarı kapatabi-

li veya yeniden başlatabilirsiniz.

Eğer Windows NT'deki bu açığı (özellikli) kapatmak isterseniz, yapmanız gereken tek şey Registry içerisinde küçük bir değişiklik. Bunun için ilk olarak Start/Run/Registry komutu ile Registry'i çalıştırın.

Açılan pencerede HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon anahtarını aktif hale getirin ve

"ShutdownWithoutWinlogon" alt anahtarına çift tıklayın.

Eğer bu anahtara ait değer "1" ise, açılış penceresi üzerindeki Shutdown düğmesi aktif demektir. Şimdi bu anahtarın değeri-

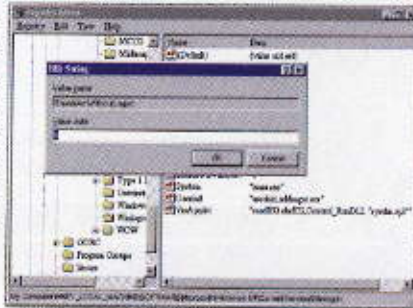
rini değiştirmek için üzerine çift tıklayın ve açılan pencere üzerinden değerini "0" olarak değiştirin. Bu değişiklikten sonra ShutDown düğmesi silik bir görüntü halini alacak ve gizlenecektir.

Ekran Koruyucu: Nesne Menüsü ile Daha Hızlı

Windows NT için atadığınız bir ekran koruyucunun ayarlarını düzenlemek için Start/Settings/Control Panel/Display komutunu çalıştırmak oldukça zahmetlidir. Ama seçili olan ekran koruyucu ayarları üzerinde aynı düzenlemeyi yapmak için masaüstünde boş bir alana veya bir ekran koruyucu (.SCR) dosyasına farenin sağ düğmesiyle tıklama sonucu açılan nesne menüsünü de kullana-

bilirsiniz. Farenin sağ düğmesini kullanarak istediğiniz bir ekran koruyucu dosyası üzerine tıklayın. Test komutunu çalıştırarak seçili olan ekran koruyucunun önizlemesini çalıştırabilirsiniz. Eğer Configuration komutunu çalıştıracak olursanız, seçili olan koruyucu üzerinde yapabileceğiniz kişisel değişikliklerin bulunduğu bir pencere açılacaktır. Install komutunu çalıştıracak olursanız, ekran koruyucuyu yükleyecek ve Display Properties penceresi açılacaktır.

Registry içerisinde yapacağınız küçük bir değişiklik ile şifre ekranı üzerindeki ShutDown düğmesini kaldırabilirsiniz.



Hızlı Bakış: Kısayoldan Bilgilere Ulaşmak

Sadece bir kelimeye bakmak için sayfalar uzunluğunda bir Word dosyasını açmak sıkıcı bir işlemdir. Özellikle bir de sisteminiz biraz yavaşsa, bu oldukça büyük bir vakit kaybına da yol açacaktır. Örneğin size ulaştırılan bir dosyayı açabilecek bir uygulamanın sisteminizde bulunmadığını fark ettiniz. Bu durumda ya bu dosyayı başka bir bilgisayarda açacak ya da gerekli olan uygulamayı kurmak zorunda kalacaksınız. Eğer Windows 98 kullanıcısı iseniz, bu gibi bir durumla karşılaşma olasılığınız oldukça düşüktür. Windows 98'in standart kurulumu içerisinde bulunan Hızlı Bakış (Quick View) özelliği sayesinde birçok dosya türünü vakit kaybetmeden, dosyaların oluşturulduğu uygulamaları çalıştırmadan açabilir ve içerisindeki bilgilere ulaşabilirsiniz.

Bir dosyanın Hızlı Bakış tarafından desteklenip desteklenmediğini öğrenmek için yapmanız gere-

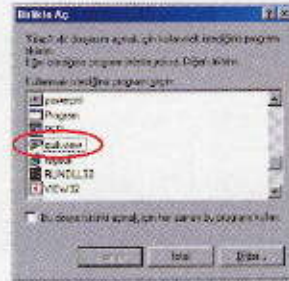


Oldukça sade olan Hızlı Bakış penceresini kullanarak dosyanın içeriğini değiştiremezsiniz.

ken tek şey, istediğiniz dosyanın üzerine farelin sağ düğmesiyle tıklamak ve açılan nesne menüsü üzerinde Hızlı Bakış komutunun var olup olmadığını kontrol etmek. Eğer varsa, bu komutu çalıştırarak Hızlı Bakış penceresini açabilirsiniz. Aksi takdirde yine farelin sağ düğmesiyle istediğiniz dosya üzerine tıklayın ve Birlikte Aç komutunu çalıştırın. Birlikte Aç penceresi üzerinde bulunan listeden Quickview'u seçin ve Tamam düğmesine tıklayın. Windows Gezgini penceresinden Görünüm/Klasör Seçenekleri komutunu çalıştırarak, istediğiniz dosya türlerinin otomatik olarak Hızlı Bakış penceresinde açılmasını isteyebilir ve yeni dosya türleri ekleyebilirsiniz. Ama eğer sürekli Hızlı Bakış penceresinde açmak istediğiniz dosya, başka bir uygulama tarafından çalıştırılıyorsa, Windows bu işlemi gerçekleştirilmeyecektir.

Sadece Görüntülemek İçin

İşlev itibarıyla oldukça sade bir pencereye sahip olan Hızlı Bakış kullanılarak, sadece dosyaların içerikleri görüntülenebilir. Dosya içerikleri üzerinde herhangi bir değişiklik yapmak mümkün olmazken, dosya üzerinde sadece görünümü daha kolaylaştırabilecek değişiklikler yapmak mümkün. Dosyayı daha rahat görebilmek için Görünüm/Sayfa Görünümü komutunu çalıştırabilir, sayfayı yatay veya dikey yönlerde hareket etti-



Nesne Menüsü üzerinde Hızlı Bakış komutu görünmüyorsa, aynı dosya için Birlikte Aç penceresini kullanabilirsiniz.

rebilirsiniz. Bunun haricinde yazı büyüklüğünü değiştirmek için araç çubuğu üzerinde bulunan Yazı Tipi Boyutunu Küçült/Büyüt düğmelerini kullanabilir ve seçili alanın yazı tipini değiştirmek için de Görünüm/Yazıtipi komutunu çalıştırabilirsiniz. Eğer dosya içerisinde bir değişiklik yapmanız gerekirse, Dosya/Dosyayı Dü-

zenlemek için Aç komutunu (veya araç çubuğunda üzerinde geçerli uygulamanın simgesi bulunan düğmeye tıklayabilirsiniz) çalıştırabilirsiniz. Tabii ki bunun için de hızlı bakış penceresinde açılan dosyayı düzenleyebileceğiniz bir uygulamanın yüklü olması gerekmektedir.

Microsoft ve System Compability Corporation (SSC) tarafından ortak olarak geliştirilen bu uygulama yardımıyla en sık kullanılan dosya türlerini görüntüleyebilirsiniz. Bundan sonra oluşturulan dosya türlerinin de Hızlı Bakış özelliğini desteklemeleri yönünde adımlar atılmıştır. Kutu içerisinde Hızlı Bakış uygulamasının desteklediği dosya türlerinin bir listesini bulabilirsiniz.

Geçerli Dosya Türleri

ASC	ASCII Dosyaları
BMP	Bit Eşlem Grafik Dosyaları
CDR	CorelDraw Dosyaları
DLL	Devingen Bağlantı Kütüphaneleri
DOC	Microsoft Word For Windows/MS-DOS, Word perfect Dosyaları
DRW	Micrographix Draw Dosyaları
EXE	Çalıştırılabilir Dosyalar
INF	Kur Dosyaları
INI	Yapılandırma Dosyaları
PPT	Microsoft PowerPoint Dosyaları
PRE	Freelance For Windows Dosyaları
RTF	Zengin Metin Biçimi Dosyaları
SAM	AMI ve AMIPRO Dosyaları
TXT	Metin Dosyaları
WB1	Quattro For Windows Tablo Dosyaları
WDB	Microsoft Works Veritabanı Dosyaları
WK1, WK3, WK4	Lotus 123 Dosyaları
WKS	Lotus 123 Works Dosyaları
WMF	Windows Meta Dosyaları
WPS	Works Sözcük İşlemci Dosyaları
WQ1, WQ2	Quattro Pro For MS-DOS Dosyaları
WRI	Window Write Dosyaları
XLC	Excel 4 Çizelge Tabloları
XLS	Excel Tablo Dosyaları

Klavye: Daha Hızlı Yazmak İçin

Herhangi bir metin editörü ile çalışırken imleç tuşları ile ilgili metin pasajlarına ulaşma konusunda zorluk yaşıyorsanız, bu sorun bilgisayarınızın yavaş olmasından değil, sadece ayarlarınızın hatalı olmasından kay-

ve Yineleme Hızı adında iki tane ayar çubuğu bulunur. Eğer bir tuşa basılı tuttuğunuzda, bir karakterin yinelenmesi için geçen süre çok uzun ise, bu süreyi kısaltmak için Yineleme Gecikmesi çubuğunu sağa doğru kaydırmanız yeterli olacaktır. Bir tuşa basılı tuttuğunuzda bir karakterin ne hızda



Hızlı ve hatasız yazmak için sadece parmaklarınızın hız olması yetmez, ayarlarınızın da doğru olması gereklidir.

naklanıyor. Bu hatayı düzeltmek için, Windows 95/98 veya Windows NT Denetim Masası içerisinde bulunan Klavye uygulamasını kullanabilirsiniz.

Bunun için, ilk olarak, Denetim Masası içerisinde bulunan Klavye simgesine çift tıklayın ve açılan pencerede hız kartını aktif hale getirin. Bu kart üzerinde klavye ile ilgili olan Yineleme Gecikmesi

yinelenmesini ayarlamak için de, Yineleme Hızı ayarını değiştirebilirsiniz.

Bu her iki ayar çubuğuna da en üst seviye olan sağ tarafa yaslamak en iyi çözüm gibi görünse de, beraberinde sorun çıkartabilir. Bunun sonunda, yazı yazarken yanlışlıkla parmağınızı tuş üzerinde biraz fazla tutacak olursanız, bir harfi birden fazla yazma ihtimaliniz oldukça yüksektir.

Word Açılıştaki Otomatik Dönüşüm

Word, yapısı itibariyle birçok dosya biçimini desteklemek durumundadır. Bu dosyaları oluştururken dosya dönüştürücülerin-

den faydalanır. Eğer bu dönüştürücüler sisteminizde yüklü değilse, CD-ROM üzerinden Office Kur'u çalıştırın ve ekrandaki talimatlara uyarak dönüştürücüleri yükleyin. Word'un sunduğu kolay-

Word 7.0: Paragraf İle Başlığını Bağlamak

Uzun dokümanlarla çalışırken en sık karşılaşılan sorunlardan biri, sayfa sonuna denk gelen paragraflarda, başlığın ve yazısının birbirinden ayrılmasıdır. Bu durumda, başlık önceki sayfanın sonunda kalırken, yazısı sonraki sayfanın başından devam etmektedir.

Word'un oldukça kullanışlı fonksiyonu sayesinde, bu can sıkıcı durumdan kurtulabilir ve başlık ile yazısının bulunduğu paragrafı bağlayarak ayrılmasını önleyebiliriz. Bunun sonucunda paragraf sayfa sonuna denk gelse dahi, paragraf yazısından ayrılmayacaktır.

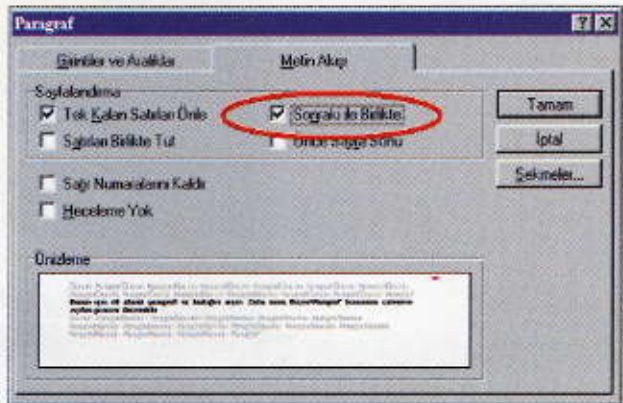
Bunun için ilk olarak paragrafı ve başlığını seçin. Daha sonra Biçim/Para-

graf komutunu çalıştırın.

Açılan pencere üzerindeki Metin Akışı kartını aktif hale getirin. Sayfalandırma kutusu içerisinde bulunan Sonraki İle Birlikte seçeneğini işaretlediğiniz andan itibaren bu başlık ve yazı paragrafı bir daha ayrılmayacaktır.

Bu işlemi her paragraf için ayrı ayrı uygulamak biraz uzun zaman alabileceğinden, bu işlem için bir makro oluşturmak işlerinizi oldukça rahatlatacaktır.

Bu makroyu oluştururken, Araçlar/Makro/Makro Kaydet komutunu kullanabilirsiniz. Eğer yazmak isterseniz de yapmanız gereken bir şey var. "Sub MAIN" ve "End Sub" arasında kalan "Format Paragraph" satırına denk gelen bölüme ".Keep-With-Next = 1" yazmak.



Uzun dokümanlarda sayfa kaymasını önlemek için paragraf ile başlığını bağlayabilirsiniz.

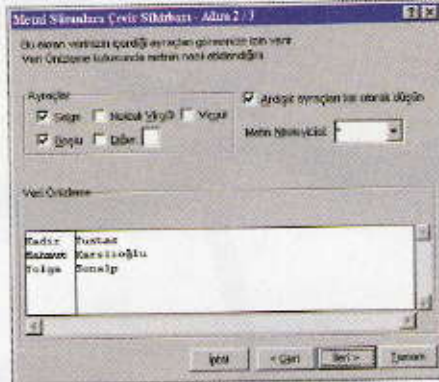
lıklardan biri de, değişik biçimlerdeki dosyaların otomatik olarak açılmasıdır.

Bunun için Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın ve Genel kartını aktif hale getirin. Bu kart üze-

rinde bulunan "Açılıştaki Dönüşümleri Onayla" seçeneğini işaretleyin. Bundan sonra Word biçiminde olmayan dosyalar açılırken, hangi dosya biçimini kullanmak istediğiniz sunulacaktır.

Excel 7.0: Hücre İçeriğini Bölmek

Mesela sizden içerisinde isim, soyad, adres vs. bilgilerin bulunduğu bir tablo oluşturmanız ve daha sonra da bilgi girmeniz istendi. Siz tabloyu oluşturduunuz ve onlarca veri girdiniz. Daha sonra tablo kontrol edilirken isim ve soyadların farklı hücrelerde olması istendi. Bu belki sizin için her şeyin yeniden başlaması anlamına gelebilir, ama bu Chipucu'ndan sonra tabloyu baştan oluşturmak zorunda kalmayacaksınız. Bunun



için Veri/Metni Sütunlara Dönüştür komutunu kullanacaksınız. Bu işleme başlamadan önce ayrıcağınız hücrenin sağındaki hücrenin içinin boş olması gerekli. Eğer bu hücre tablonun ortasında kalıyorsa,

Pratik: İkinci adımda Boşlu seçeneğini işaretleyecek olursanız, hücre içeriği sorunsuz bir şekilde birden fazla hücreye paylaştırılacaktır.

Ekle/Sütun, Hücreler komutunu kullanarak tabloya boş alanlar ekleyebilirsiniz. İlk olarak bölmek istediğiniz hücre veya sütunu seçin, ardından da Veri/Metni Sütunlara Dönüştür komutunu çalıştırın.

Bu işlem sonunda Metni Sütunlara Çevir Sihirbazı açılacaktır. İlk adımı İleri düğmesine tıklayarak geçin. İkinci adımda Araçlar kutusu içerisinde bulunan Boşlu seçeneğini işaretleyin. Pencerenin altında bulunan Veri Önizleme kutusundan iki parçaya bölünmüş hücre içeriğini görebilirsiniz. Pencerenin sağ altında bulunan Son düğmesine tıklayarak işlemi sona erdirebilirsiniz. Böylece seçili olan hücrelerin içeriği otomatik olarak seçili alanın sağ tarafındaki hücrelere bölünmüş olacaktır.

Excel 7.0: Kilitli Hücreleri Biçimlendirmek

Microsoft Excel kullanarak oluşturduğunuz uzun tabloları değişikliklere

lerinin ve biçimlerinin değiştirilebilir kalmasını istiyorsanız, hücrelerin kilitlenmemiş olması gerekmektedir. Bunun için tüm hücreleri seçtikten sonra, Biçim/Hücreler komutunu çalıştırın ve Koruma kartı üzerinde



Koruma altındaki kilitli hücrelerin görünüşlerini değiştirebilirsiniz, ama içeriklerini değiştiremezsiniz.



karşı korumak isteyebilirsiniz. Sayfayı koruma altına almak için, Araçlar/Koruma/Sayfayı Korumu komutunu çalıştırmanız yeterli olacaktır. Parola vermek zorunda değilsiniz. Eğer bu korumaya rağmen hücrelerin içerik-

bulunan Kilitli seçeneğindeki işareti kaldırın.

Ama koruma altına aldığınız sayfa üzerinde içerik olarak değişiklik yapılabilmesine rağmen, görsel olarak herhangi bir değişiklik yapamazsınız. Tüm denemeleriniz ekrana

gelen ve sayfanın koruması altında olduğunu bildiren bir uyarı ile kesilecektir.

Şimdi sayfanın korumasını kaldırmak için, Araçlar/Koruma/Sayfa Korumasını Kaldır komutunu çalıştırdınız, fakat şifreyi unuttuğunuz için koruma bir türlü kalkmıyor. Halen korumalı olmasına rağmen bu kilitli olmayan hücrelerin biçimlerinde değişiklikler yapabilirsiniz. Bunun için korunmamış bir çalışma sayfasına geçin ve istediğiniz dü-

zenlemeleri yapın. Daha sonra bu alanı Düzen/Kopyala komutunu veya [CTRL]+[C] tuş kombinasyonunu kullanarak panoya kopyalayın.

Şimdi korumalı olan sayfaya geçin ve değiştirilebilir tüm alanı seçin, ardından Düzen/Özel Yapıştır komutunu çalıştırın.

Özel Yapıştır penceresi içerisinde bulunan Yapıştır kutusunda, Biçimler seçeneğini işaretledikten sonra, Tamam düğmesine tıklayın.

sizin kontrolünüz dışında önceden yüklenmiş olabilir veya Netscape içerisinde standart olarak bulunuyordur. Yüklü olan tüm Plug-in'leri görüntülemek için Help/About Plug-ins komutunu çalıştırın. Burada tüm Plug-in'leri görebilir, nereden elde edebileceğinizi ve hangi dosya biçimlerini desteklediklerini öğrenebilirsiniz.

Netscape Communicator: Plug-in Takibi

Birçok Internet sayfasından maksimum performans elde edebilmek için belirli Plug-in'lerin yüklü olması gereklidir. Bu Plug-in'i aramaya veya yüklemeye başlamadan önce, sistemizde bulunup bulunmadığından emin olmanız gerekir. Bu Plug-in

Test Bölümü

Test bölümünde, bir ürün satın alırken size rehberlik edecek olan ürün incelemeleri ve karşılaştırmalı testler yer almakta.

137

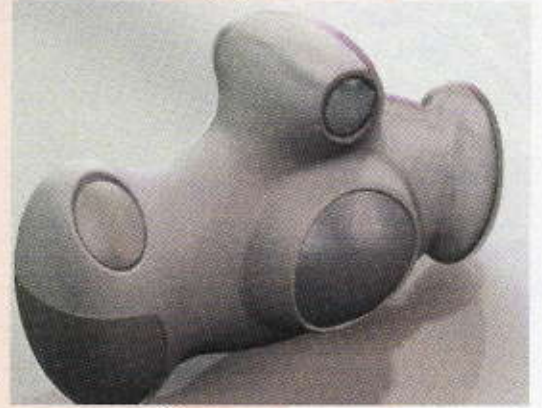
142



Donanım İnceleme

Çeşitli donanım ürünlerinin incelenmesi, ayrıntılı açıklamalar ve yorumlar.

1725



Yazılım İnceleme

Çeşitli yazılım ürünlerinin incelenmesi, ayrıntılı açıklamalar ve yorumlar.

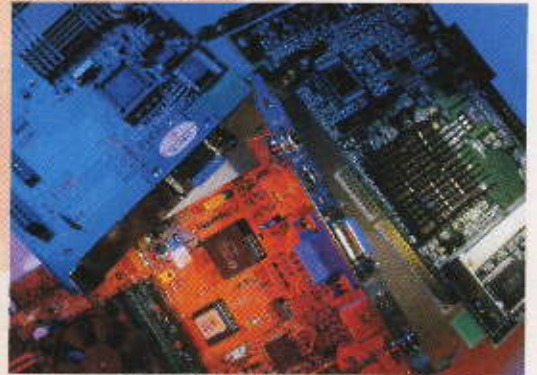
178



Mini Test: Hoparlörler

Piyasada satılan bazı hoparlörlerin incelenmesi.

156



Test: Grafik Hızlandırıcı Kartlar

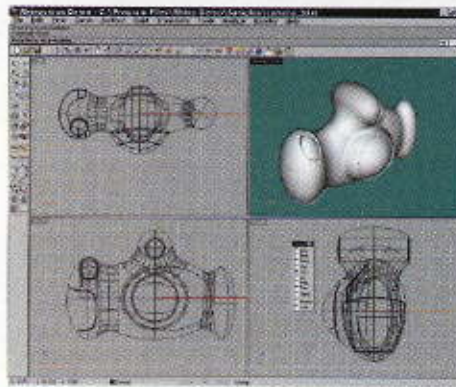
14 Grafik kartının testi, açıklamalar ve yorumlar.

Rhinoceros

Güçlü Bir NURBS Modelleme Aracı

Organik modelleme için de kullanılabilecek yazılım uzun süreden piyasada.

Türkiye'de Labirent tarafından satışına başlanan Rhinoceros yazılımı; endüstriyel ürün tasarımı, CAD/CAM/CAE, prototip üretimi, 3D boyama ve oyun uygulamalarının yanı sıra, birçok 3 boyutlu animasyon ve Rendering yazılımının modelleme konusundaki eksikliklerini tamamlayacak bir ürün. Uzun zamandır Web sitesinden ücretsiz Beta sürümü dağıtılan Rhino, şu anda tüm dünyaya yayılmış 110 bin kullanıcıya sahip. Fotoğraf makinesinden tekneye, ayakkabıdan insan vücuduna kadar herşeyi kolayca modelleyebileceğiniz bu yazılım, ücretsiz dağıtılmak suretiyle, kullanıcılardan gelen eleştiriler doğrultusunda geliştirildiği için, neredeyse herkesin ihtiyacını karşılar nitelikte olan son derece güçlü NURBS yüzey ve katı modelleyicisi, Windows 95/98 ve NT ortamlarında çalışıyor. Çalışma sırasında, diğer NURBS modelleyicilerin aksine, özel bir grafik kartı ve işlemci gerektirmemesi ve modellemedeki esnekliği, fiyatıyla kıyaslanamayacak bir kontrast oluşturuyor. Rhino



Program ile tasarlanan NURBS modeller gerçeğinden ayırt edilemeyecek sonuçlar verebiliyor.

performans ve modelleme yeteneği açısından, bu alanda dünya hakimi Alias Wavefront ve diğer Unix tabanlı modelleme yazılımlarıyla da rekabet edecek durumda.

Kullanıcı Dostu Grafik Arabirim

Bu tarz tasarım programlarının birçoğunda olduğu gibi, dört kullanım alanına bölünmüş ekran üzerinde, komutlar kolayca anlaşılabilir Icon'larla ifade edilmiş. Ayrıca komutlara bu Icon menülerinin yanında, yine ekranın en üstünde yer alan komut ileti satırı ile de girilebiliyor. Bu açıdan Rhino, özellikle AutoCAD kullanıcılarının çok çabuk adapte olacağı bir çalışma man-



copyright © PARIAK KIRMIZI

ğına sahip. Kullanıcı, komut ileti satırı yardımıyla yazılımla sürekli bir diyalog halinde oluyor; girdiği her komutu takiben yapması gereken işlem için yazılımdan yardım alabiliyor. Bununla beraber, Rhino'da AutoCAD komutlarının birçoğu geçerliliğini korurken, Space Bar veya ENTER tuşuna basarak komut tekrarı yapabilmek de mümkün oluyor. Rhino, daha önceden NURBS modelleme deneyimi edinmiş bir kullanıcı için neredeyse 2-3 saatlik bir çalışmadan sonra öğrenilebilecek bir araç. NURBS mo-

dellemeye ilk defa başlayacak olanlar için ise, beraberinde gelen kullanım kitabı iyi bir kaynak olacaktır.

Modelleme Ağırlıklı Program

Rhino, beraberinde do-ku atama, ışık ve Render gibi özelliklere sahip olmasına rağmen, aslında tamamen modelleme aracı olarak geliştirilmiş bir yazılım. Bu sebeple, kullanıcıların modelleme işlemini tamamen bitirdikten sonra, Softimage, 3D Studio MAX veya Lightwave gibi yaygın Rendering yazılımlarını kullanarak daha gelişmiş Render ve animasyon ihtiyaçlarını karşılamaları sonucunda çok daha iyi sonuçlar alınacaktır. Dwg, dxf, 3ds, lwo, stl, obj, pov, udo, vrml, bmp, tga, jpg, IGES formatlarını destekliyor. Sınırsız Undo ve Redo özelliğine sahip Rhino, üç veya dört noktadan, yüzey, Extrude, Rule, Loft, Sweep Along a Path, Sweep Along Two Rail Curves, Fillet, Chamfer gibi yüzey modelleme araçlarına da sahip.

Ürün Bilgisi

Rhinoceros

Bilgi için: Labirent Bilg.

Tel : (212) 212 16 36

Faks : (212) 212 15 07

Fiyatı : 1075\$ + KDV

- ➕ Geniş dosya formatı desteği.
- ➕ Kolay anlaşılabilir yaygın ve kullanışlı arabirim.
- ➕ Özel bir grafik kartı ve işlemci gerektirmiyor.
- ➖ Render özellikleri gelişkin değil.

Görsel Anatomi

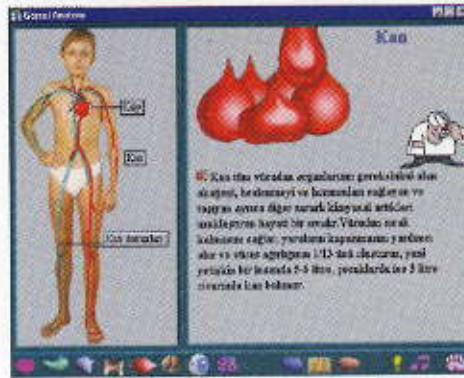
Çocuklar İçin Anatominin Temelleri

Sizi insan anatomisi üzerine bazı konuları açıklama zahmetinden kurtarabilecek bir yazılım.

Bazı şeyleri teorik olarak anlatmak özellikle küçük yaşta çocuklar için yeterli kadar açıklayıcı ve bilgilendirici olmaz. O yaşta hafızalarda bazı şeylerin yer etmesi doğrudan görsellik ile mümkündür. Özellikle daha sonradan edinilecek bilgilerin bu yaşlarda temelini atılması çocuklar için daha yararlı olacaktır. Bundan yola çıkarak, PC'nin ve Multimedia öğelerinin etkin kullanılması ile hazırlanan canlı ve civil civil programlar da ardı ardına piyasaya sürüldü. Eğitim ve eğlenceyi birarada kullanarak bu şekilde yazılımlar hazırlayan Enternet şirketinin bu yeni ürünü ise, basit insan anatomisi temellerini çocuklara görsel bir şekilde anlatacak şekilde tasarlanmış ve tamamen Türkçe.



Programın açılış ekranı bile çocukların ilgisini çekecek şekilde tasarlanmış



Görsel anatomi, çalışmak için bugünün koşullarına göre olabilecek en düşük konfigürasyonun daha altı bir sistemde bile rahat rahat çalışabiliyor. Bu yüzden her türlü bilgisayar program için uygun olacaktır.

Herşey Tek Pencere Altında

Kullanım kolaylığı sağlamak için program tek bir arabirimden oluşturulmuş. Böylece küçük yaşta kullanıcıların me-

Uç bölümden oluşan arabirim çocukların en kolay biçimde kullanabilmeleri için tasarlanmış

nüler arasında kaybolması da önlenmiş oluyor. Arabirimin genel yapısına bakıldığında zaman, en altta çok basit bir araç çubuğunun bulunduğu görülüyor. İki tarafa ayrılmış üst bölümün sol tarafında genel görünümde bir insan vücudu yer alıyor. Seçilen vücut sistemine göre organlar burada şematik olarak gösteriliyor. Sağ tarafta ise o sistemle ilgili olarak gerekli temel bilgiler bulunuyor. Alt tarafta yer alan simgeler ile belirtilmiş araç çubuğundan simgeler seçilebildiği gibi, ileri ve geri tuşları ile belgeler arasında da dolaşabiliyor. Simgeler olabildiğine anlaşılabilir olmasına rağmen, yine de fare ile üzerine gelindiğinde yazılı bir açıklama gözüküyor. Sağ tarafta bilgiler ile birlikte çok hoş 3 boyutlu tasarlanmış animasyonlar

da yer alıyor.

Detaylı Bilgiler İçin

Ekstra olarak bu bölümde çeşitli renklerde işaretlenmiş detaylı konulara tıklandığında zaman, biraz daha fazla bilgi veren bir pencere ya da yeni bir animasyon karşınıza geliyor. Bu özellik sağ tarafta bulunan insan vücudu üzerinde yer alan organlar ve sistem ile ilgili önemli noktalar için de geçerli. Kan dolaşım sistemi, sindirim sistemi, solunum sistemi, sinir sistemi, kemikler, kaslar, duyu organları, cinsiyet ayrımı ve cinsel sistem üzerine bölümlerden oluşan bu set herşeyi çok detaylı sunmasa da, en azından çocuğunuza bir leylek tarafından getirilmediğini en uygun dille anlatıyor. 3 boyutlu resimler, animasyonlar, video ve müzik ile destekli eğitim seti, hem Türkçe hem de İngilizce dil seçeneği sunuyor.

Çocuğunuzun sıkılmadan bazı şeyleri kavrayabileceği ve sizi bazı şeyleri açıklama zahmetinden kurtaracak bir eğitim yazılımı.

Ürün Bilgisi

Görsel anatomi

Bilgi için: Enternet

Tel : (212) 522 63 34

Faks : (212) 522 63 35

Fiyatı : 25\$ + KDV

+ Kolay kullanıcı arabirim.
+ Anlatımlar akıcı ve ses kaliteli.

- Bazı bilgiler çok yüzeysel (Çocuklar için bile).

Media Studio Pro 5.0

Video Editing Üzerine Sınırlar Kalkıyor

Video editörün yanında capture ve audio editör programlarına da sahip bir paket.

Grafik düzenleme ve video montaj üzerine yazılımlar üreten Ulead şirketinin son ürünlerinden olan bu yazılım daha önceden tanıdığımız Media Studio Professional adlı yazılımın beşinci ve yeni sürümü. Daha önceki sürümlere göre yeni ve gelişmiş Rendering ve ön izleme teknolojileri ile iki katına yakın bir hız sağlayan Media Studio'dan Sub-pixel Rendering teknolojisi ile de olabildiğine kaliteli bir görüntü elde edilebiliyor. Araç kontrol, renk kalibrasyonu ve gelişmiş anahtar kare desteği ise bu konuda profesyonellerin isteklerini karşılar niteliğe ulaşmış. Programa dahil edilmiş video boyama ve jenerik programları da kullanıcıya sınırsız bir yaratıcılık tanıyor. Video Editor'ın dışında, program ile birlikte, Audio Editor, Video Paint, Video Capture ve Video Wizard gibi dört yazılım daha bulunuyor.

Video yakalama programı, V_LAN ve MCI aygıt denetimini içeriyor. Vectorscope ve Waveform, izleyici kullanıcıya video renk kalibrasyonu imkanı veriyor. Ayrıca açık Plug-In mimarisi yazılımsal ay-



Çeşitli görsel efektler ve fırça çeşitleri kullanılarak video görüntü üzerinde her kare tek tek boyanabiliyor.

gıt denetiminde de olabildiğine esneklik sağlıyor. Video Paint'de ise silme fonksiyonunu da destekleyen basınca hassas tablet desteği ile boyama denetimi olabildiğine profesyonelleşiyor.

Büyük dosyalar ile çalışırken belki de en önemli sayılabilecek özelliği ise, video dosyanın sadece belirli bir bölümünün düzenlenebilir olması. Bu sayede işlem zamanından ve sistem kaynaklarından tasarruf edilmiş olunuyor. Tamamıyla kişiselleştirilebilir boyama, kopyalama ve düzenleme araçları tanınmış resim düzenleme programlarında bulunan tüm boyama araçlarını da bünyesinde barındırıyor.

Makro kaydetme özelliği ile boyamaların toplu olarak birçok kare üzerinde tekrar kullanılabilir olması için hamallığını yok denebilecek kadar azaltıyor. İş gücünden kazanılırken, dolayısıyla yaratıcılık da artmış oluyor. Ayrıca bu makrolar başka projelerde de kullanmak üzere saklanabiliyor.

Bu programın diğer önemli bir özelliği ise, Onionskin modunu desteklemesi. Bu modda çoğu profesyonel animasyon programlarında olduğu gibi, bir önceki karede yapılan çizimler soluk bir şekilde yeni kareye taşınıyor. Kullanıcı bunun üzerinden giderek daha rahat ve problemsiz bir iş çıkarabiliyor.

Tanıdık Windows gezgini tipindeki medya dosya yönetimi ile de sürükleyip bırakarak, boyama araçları, video filtreleri ve makro kütüphanelerine ulaşılabilir. Programlar arasında yer alan Audio Editor'da Video Editor tam entegre olarak çalışabiliyor ve ikisi arasında sürükleyip bırakma yöntemi ile taşıma yapılabilir. Audio ve video senkronizasyonu için ise ses eğrileri de program içinden kolaylıkla eklenebilir. Arka plandaki ses kirliliğinin de kaldırılabilmesi ile daha iyi ses kalitesine sahip ve profesyonel çalışmalar hazırlanabilir.

AVI, MOV, FLC, FLI, MPG (Layer1) gibi animasyon, WAV, UIS gibi ses ve BMP, DXF, EPS, FAX, GIF, ICO, IFF, JPG, MAC, PCX, PSD, TGA, TIF gibi neredeyse tüm platformlardaki bütün programların resim dosyası formatlarına destek veren Media Studio Pro tüm Codec'lere ve Video for Windows video yakalama kartlarına tam destek veriyor. 

Ürün Bilgisi

Media Studio Pro 5.0

Bilgi için: TEOS Bilgisayar

Tel : (216) 338 20 97

Faks : (216) 336 41 10

Fiyatı : Firmayı arayınız

- Geniş dosya formatı desteği.
- Gelişmiş Audio/Video senkronizasyonu.
- 3. Parti Plug-In'ler için açık mimari
- Düzenli animasyon için Onionskin modu

Gigabyte Anakartlar

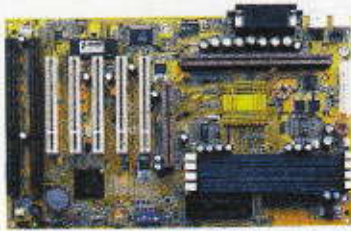
Gigabyte Atakta

Gigabyte, BX anakart serisini yeni ve yüksek performanslı ürünler ile geliştirmeye devam ediyor.

Bu ay Gigabyte'ın her kesime hitap edebileceğini düşündüğümüz üç yeni anakartını sizin için inceledik. Siz de geniş multimedia gereksinimlerine ihtiyaç duyan ve bilgisayarının canını çıkaran canavar kullanıcılarıdursanız, CHIP'e kulak vermenizi tavsiye ederiz.

GA-6BXE

Gigabyte GA-6BXE, ATX yapıda ve Intel 82440BX AGP Chipset'li bir anakart. Bu kart, 66MHz sistem frekansındaki Intel PII 233-333MHz işlemcileri ve 100 MHz sistem frekansına sahip PII 350-550 MHz işlemcileri destekliyor. Üzerinde dört adet 168 pinlik



DIMM modülü var ve bu DIMM modüllerine tek tek maksimum 256MB SD RAM takılabilir. Gigabyte GA-6BXE'de Ultra DMA/33 cihazını destekleyen, PIO Mod3 veya Mod4 (veri transfer hızı 16.6 mb/sn)'de çalışabilen iki hızlı dört adet IDE portu var. Bu kartta ayrıca 2MB'lık (256KB) bir Flash Rom, Award BIOS,

OS, RTC zamanlayıcısı, Modem Ring On özelliği, Soft Power özelliği, PnP ve Anti-Virus özelliği var. Bu anakart, 5PCI, 2 ISA, 1 AGP slotu, bir adet PS/2 klavye, PS/2 Mouse, iki adet 9 pinli seri portu ve 1 adet 25 pinlik paralel porta sahip.

GA-6BXS

Gigabyte GA-6BXS BX Chipset'li ve üzerinde 2 SCSI portu bulunan bir anakart. Bu kart Pentium işlemcilerle uygun Slot 1 soketi sayesinde 233-450 MHz sınırlarında ayarlanır. 4x168 pin DIMM soketle



maksimum 1GB SDRAM belleğe kadar çıkabiliyor. Gigabyte GA-6BXS'in üzerinde bir AGP, dört PCI, üç ISA, bir PCI/ISA slotu, bir adet PS/2 klavye, PS/2 Mouse, iki adet 9 pinli seri portu ve bir adet 25 pinlik paralel portu var. Ayrıca Adaptec AIC 7880 Chipset'li arabirimi sayesinde, Ultra ve Ultra Wide SCSI portlara da sahip. Gigabyte GA-6BXS'in harici SCSI-2 portu sayesinde makinenin içini açmadan SCSI sabit-

diskinizi sisteme bağlayabilirsiniz.

GA-6BXDS

Gigabyte GA-6BXDS, ATX yapılı, BX Chipset'li ve üzerinde 3 SCSI portu bulunan bir anakart. Üzerinde bir adet AGP, dört adet PCI, üç adet ISA, bir adet PCI/ISA slotu, bir adet PS/2 klavye, PS/2 Mouse, iki adet 9 pinli seri portu ve bir adet 25 pinlik paralel portu var. Adaptec AIC 7895 Chipset'li arabirim sayesinde iki kanal Ultra



Wide SCSI portu (68 pinlik) ve tek kanal Ultra SCSI portuna (50 pinlik) sahip. Bu anakartı diğer kartlardan ayıran özellik ise, üzerinde iki adet Slot1 soketi olması. Bu özellik sayesinde sisteminizi iki adet işlemci ile çalıştırabilirsiniz. Burada dikkat etmeniz gereken tek nokta kullanacağınız işlemcilerin aynı özellikte olması.

Chip'in Yorumu

AGP arabirimi yüksek performanslı 3D ekran kartları için düşünülmüş bir arabirim. Böylece 3D

grafik uygulamaları, 533 MB/saniyelik bir bant genişliğinde destekleyebiliyor. Bu kartların avantajlarından biri 100 MHz'lık işlemcileri ve RAM'leri desteklemesi. Böylelikle sisteminizin performansını daha da yükseltmiş olursunuz. Gigabyte anakartlarında CPU için Jumper ayarı yerine basit bir Switch ayarı yapmanız yeterli. Anakartların kitapçıklarında bu ayarlar tüm işlemciler için tek tek ve kolay anlaşılır bir şekilde gösterilmiş. Bu kartları güçlü bir sistem elde etmek isteyen herkese tavsiye edebiliriz.

Ürün Bilgisi

Gigabyte GA-6BXE

Bilgi için: EMPA

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 136 \$ + KDV

- + BX Yonga setli
- + Fiyat/Performansı iyi

Gigabyte GA-6BXS

Bilgi için: EMPA

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 257 \$ + KDV

- + Üzerinde 2 SCSI portu var
- + Ayrıntılı bir kitapçığı bulunuyor.
- + İyi bir performansa sahip.

Gigabyte GA-6BXDS

Bilgi için: EMPA

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 336 \$ + KDV

- + Üç SCSI portu var.
- + İki adet işlemci destekliyor.
- + Yüksek performansa sahip.

Totem TM-AL100

ALI Chipset'li anakart

Totem TM-AL100, geniş işlemci seçenekleriyle kullanıcılara farklı alternatifler sunuyor.

Totem TM-AL100 ALI-V M1543 Chipset'li ve AT form faktörlü bir anakart. Bu kart, ISA, PCI ve AGP mimarisi üzerine kurulu ve 166-300MHz Cyrix, 166-350MHz AMD K6 ve 133-266MHz Intel işlemci desteğine sahip. Üzerinde üç adet 168 pinlik DIMM modülü var ve maksimum 768 MB SDRAM'i destekliyor. Totem TM-AL100, Windows95 Plug and Play uyumlu, Award BIOS'una sahip ve üzerinde 512Klık



bir PBSRAM var. Bu anakart, Power Management, RTC zamanlayıcısı, Modem Ring On özelliği, Wake on Keyboard, Wake on

Mouse, sistem güç kontrolünü ve CPU saati kontrolünü desteklemekte. Totem TM-AL100 33 MHz hızında PCI uygulamasına sahip, PIO mod 3 ve PIO mod 4 desteği var ve kartın üzerinde dört adet Ultra DMA/33 cihazını destekleyen iki hızlı IDE portu bulunuyor. Bu anakartta üç adet PCI, iki adet ISA, bir adet AGP slotu, bir adet PS/2 klavye portu, PS/2 Mouse portu, iki adet 9 pinli seri portu, bir adet 25 pinlik paralel portu, 2 adet

USB portu, bir Wake on Lan konektörü ve 1 SB-Link konektörü var. Kartın boyutu ise 22x23 cm.

Chip'in Yorumu

Bu anakartın en büyük özelliği 20 pinlik ATX güç konektörü ve 12 pinlik standart AT güç konektörü sayesinde, her türlü kasa modeli ile uyumlu olması.

Ürün Bilgisi

Totem TM-AL100

Bilgi için: GEN Bilgi İşlem

Tel : (232) 445 80 79

Faks : (232) 445 80 79

Fiyatı : 77 \$ + KDV

- ⊕ ATX ve AT kasalarına uyumlu.
- ⊕ 100 MHz sistem frekansına kadar çıkabiliyor.
- ⊖ Jumper ayarı gerektirmesi.

Totem TM-BXAT

Hata Göstergeli Anakart

Totem TM-BXAT, sisteme entegre edilen gelişmiş hata arama özelliği ile dikkat çekiyor.

Totem TM-BXAT, Intel 82440BX Chipset'li bir AT anakart. Bu kart ISA, PCI, AGP mimarisine sahip olup, 233/266/300/333 66 MHz ve 300/350/ 400/ 450 100MHz işlemcilerle çalışabiliyor. Anakartın üzerinde maksimum 768 MB'a kadar destekleyen 3 adet 168 pinlik DIMM modülü var. Bu anakartta Power Management, Modem Ring On, Wake on Lan ve CPU saat kontrolü gibi özellikler mevcut. TOTEM



TM-BXAT'nin Winbond 83977 süper I/O denetleyicisinin yanı sıra, varolan donanımları kontrol etme ve izleme olanağı da sunuyor. Anakartın üzerinde, beş adet PCI, iki adet ISA, bir adet AGP slotu mevcut.

Boyutu 22x20 cm ve PIO mod 3 ve PIO mod 4'ü desteklemekte.

CHIP'in Yorumu

TOTEM TM-BXAT CPU için bir jumper ayarı yapmanız gerekmiyor. Tüm ayarları anakartın Setup'ından yapabilirsiniz. Bu kartın en önemli özelliği, üzerinde bir dijital Debug göstergesi olması. Karta takılı olan Debug sensörü, 80 portlu Debug kart gibi çalışıyor. Burada, CPU, DRAM, FDD veya VGA

kartının, anakartın üzerindeki Debug göstergesine bakarak, onların düzgün çalışıp çalışmadıklarını görebilirsiniz. Bu kartın diğer bir özelliği hem ATX hem de AT kasalarını desteklemesi. Böylece PII sistemine geçerken ayrıca bir kasa almanız gerekmiyor. Sonuç olarak, bu kartı geniş multimedya gereksinimine ihtiyaç duyan herkese tavsiye edebiliriz.

Ürün Bilgisi

Totem TM-BXAT

Bilgi için: GEN Bilgi İşlem

Tel : (232) 445 80 79

Faks : (232) 445 80 79

Fiyatı : 118 \$ + KDV

- ⊕ Hem ATX hem de AT kasalarını desteklemesi.
- ⊕ Dijital hata arama göstergesi var.

Lexmark 3200

Evinizdeki Stüdyo

Lexmark 3200'ün opsiyonel olarak takılan fotokartuşu ile yüksek baskı kalitesi elde edebilirsiniz.

Yeni mürekkep püskürtmeli Lexmark 3200 sayesinde baskı yapmak çok kolaylaştı. 1200x1200 dpi baskı çözünürlüğü ve dakikada 6 sayfalık baskı hızı ile Lexmark 3200, lazer kalitesine yakın bir baskı kalitesi sunuyor. Opsiyonel olarak alınan altı renk fotokartuşu ile bu yazıcı tam bir profesyonel gibi çalışıyor. Özellikle resim baskılarında bu farkı rahatlıkla algılayabilirsiniz. Bu yazıcı, kağıt tepsisine bir kerede 100 sayfa alabiliyor ve kağıt seçimi konusunda çoğunlukla sınır tanımıyor. Lexmark 3200'ün siyah beyaz baskı hızı dakikada 6 sayfa, renkli baskı hızı ise dakikada 2.5 sayfa. Bu yazıcı ayda 500 sayfalık iş kapasitesini barındırıyor ve gürültü oranı da 47 dba. Windows'un



yazı tiplerini tam olarak destekliyor ve standart bağlantıyı High-speed Bi-directional parallel port'dan (IEEE 1284 ECP uyumlu) gerçekleştiriyor. Yazıcının boyutu 208 mm x 465 mm x 279 mm ve ağırlığı da 3.34 kg.

Baskı Materyalleri

Bu yazıcı, aydınlar, zarflar, dizin kartları, posta kartları, uyarlanmış kağıt boyutları, tebrik kart-

ları, afiş kartları ve fotoğraf kağıtlarına baskı yapıyor. Lexmark 3200 ile çalışırken yapacağınız işe göre kağıt seçimi çok önemli. Örneğin çoğu düz fotokopi kağıdını, özellikle de Inkjet yazıcılarda kullanılabileceği belirtilmiş olanları, rahatlıkla kullanabilirsiniz. Ama canlı renkler ve net görünüşlü metin elde etmek için kaliteli kağıt kullanmanız gerekebilir.

İşletim Sistemine Kurulumu

Lexmark 3200, Windows 3.1x, 95, 98, NT 4.0 ve DOS işletim sistemlerinde çalışabiliyor. Yazıcı ile birlikte gelen Express Install Driver ile bu yazıcıyı Windows'a tanıtmak son derece kolay. Yapmanız gereken tek şey, verilen CD'den yazıcıyı yüklemeniz. Kartuşları ayrıca ayarlamamız gerekmiyor, çünkü Quick Load Cartridges programı sayesinde

bu işlemi Lexmark 3200 kendisi yapıyor. Yazıcıyı tanıttıktan sonra Color Fine programı ile baskı öncesi ve sonrası size gereken tüm bilgiler sunulacak. Bu program ile yazıcının baskı zamanını ve mürekkep kullanımını ayarlayabilirsiniz. Ayrıca yazıcıda ne kadar mürekkep kaldığını da görebilirsiniz. Lexmark 3200 ile birlikte ayrıca Windows Draw 6 Print Studio programı da veriliyor. Bu program ile iş ve eğlence uygulamalarınızı daha zevkli hale getirebilirsiniz. Örneğin davetiyeler, posta kartları, takvim, broşürler v.s. hazırlayabilirsiniz.

CHIP'in Yorumu

İyi bir baskı kalitesine sahip olması ve kolay kurulması, bu yazıcının en sevdiğimiz özellikleri oldu. Bunun dışında, foto kartuşu ile çok iyi baskı kalitesi elde ettik. Diğer bir özelliği ise baskı kafasını tek bir tuşla temizleyebilmesi. Böylece baskı kafasının performansını artırabilir ve kontrol edebilirsiniz. Lexmark 3200'i çok beğendik ve kartuşu bitene dek de kullandık.



Lexmark 3200 ile birlikte verilen Windows Draw 6 programıyla iş ve eğlence uygulamalarınızı daha zevkli hale getirebilirsiniz.

Ürün Bilgisi

Lexmark 3200

Bilgi için: Multimedya

Tel : (212) 221 12 82

Faks : (212) 21 55 28

Fiyatı : 175\$ + KDV

- + Yüksek çözünürlükte baskı yapıyor.
- + Birlikte verilen yazılımlar iyi.
- + Sessiz.

HP LASERJET 2100

Kızılötesi Yazıcı

Yeni HP Laserjet 2100 ile IRDA uyumlu bir cihazdan 1200x1200 dpi'ya kadar hızlı, kızılötesi baskı yapabilirsiniz.

HP Laserjet 2100, Intel 80960JD RISC tabanlı biçimlendiriciyle 1200x1200 dpi'da dakikada 10 sayfa baskı yapabilen bir yazıcı. Bu yazıcı, en iyi baskı kalitesini elde edebilmek için ayarlanabilir özelliklere sahiptir. Örneğin kullandığı Resolution Enhancement teknolojisi (RET) ile, sayfa üzerindeki her noktanın boyutunu ve yerleşimini ayarlayarak, düzgün açılar, eğriler ve kenarlar oluşmasını sağlar (Yalnız 600 dpi). HP Laserjet 2100'ün kullandığı UltraPrecise toner kartuşu, metin ve grafiklerin daha net basılmasını sağlayan daha ince bir toner formülü içerir. Bu yazıcı, başlıklı kağıtlar, zarflar, etiketler, asetatlar, özel boyutlu ortamlar, posta kartları ve yüksek gramajlı kağıtlar için ayarlanabilir Tepsisi kullanır. Standart boyutlu kağıtlar



için ayarlanabilir 250 sayfalık giriş tepsisini veya kağıt eklemeyen baskıya devam etme süresini artıran 250 kağıt kapasiteli üçüncü ve opsiyonel olan tepsiyi kullanır.

Yazıcı Belleği ve Bağlantı Noktaları

HP Laserjet 2100 yazıcının standart belleği 4 MB'dir ve kullanabileceği üç bellek yuvası ile bu 52 MB'e kadar yükseltilebilir. Memory Enhancement teknolojisinin (MET) yardımıyla, belgelerin çoğu standart bellek miktarı kullanılarak basılabilir.

MET, verileri sıkıştırarak yazıcının belleğini neredeyse iki katına çıkarır ve mevcut bellekle daha karmaşık baskı işlerinin yapılmasına olanak tanır. Bu yazıcı baskı için çift

yönlü ECP B tipi paralel bağlantı noktası (IEEE-1284 uyumlu), LocalTalk bağlantı noktası ve EIO yuvası gibi arabirim bağlantılarını kullanır. EIO yuvası, yazıcının HP JetDirect 600N yazdırma sunucularına çabuk ve kolayca bağlanmasını sağlar. Böylece karışık platformlu bir ağ ortamında uzaktan erişim, uzaktan yönetim ve gerçek zamanlı diyagnostik olanakları da sağlanır. Ayrıca HP Laserjet 2100 taşınabilir bilgisayarlar ya da kişisel sayısal yardımcıları gibi IRDA uyumlu aygıtlardan hızlı kızılötesi baskı yapar.

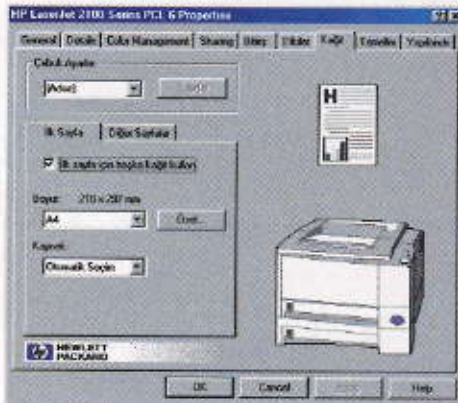
Yazı Fontları ve Diğer Özellikler

Hızlı baskı performansı, yerleşik Intellifont ve TrueType ölçekleme teknolojileri, yerleşik HP-GL/2 vektör grafiği ve ileri görüntüleme yetenekleri, PCL yazıcı dilinin üstünlükleridir. Bu, aynı zamanda, kırk beş adet ölçeklenebilir

TrueType fontunu ve bir bit eşlenikli satır yazıcı fontunu içerir. Otomatik dil geçişi ile yazıcı baskı işi için uygun dili otomatik olarak saptayıp o dile geçer. Yazıcı, baskı yapmadığı zaman enerji tüketimini önemli ölçüde azaltır ve böylece otomatik olarak enerji tasarrufu sağlar. Baskı sırasında 225W, beklemede ve güç tasarrufu kipinde ise 12W harcar. HP Laserjet 2100, WindowsNT, Windows95, Windows3x, Macintosh ve DOS işletim sistemlerinde çalışır. Yazıcının yüksekliği 230 mm, eni 406 mm, derinliği 420 mm ve ağırlığı da 11.5kg'dir.

CHIP'in Yorumu

Sonuç olarak, HP 2100'in Office uygulamalarında son derece iyi olduğunu söyleyebiliriz. Testimizde gözümüze çarpan bir ayrıntı ise HP 2100'ün HTML uygulamalarında biraz ağır olduğuydu. Ama genel olarak baktığımızda, HP yazıcılarının iyi bir performansa sahip olduğunu söyleyebiliriz. Bu yazıcıyı küçük, orta ve büyük boy işletmelerde tavsiye edebiliriz.



HP Laserjet 2100'le birlikte gelen kurulum programı birhayli detaylı.

Ürün Bilgisi

HP LASERJET 2100

Bilgi için: HP Türkiye
Tel : (212) 224 59 25
Faks : (212) 224 59 39
Fiyatı : 994\$ + KDV

- IRDA uyumlu.
- 1200x1200 dpi baskı yapabiliyor.
- PostScript öykünmesi standart değil.

Cardex Cardexpert 6326

DVD Uyumlu Kart

Cardex Cardexpert 6326 üzerindeki Chipset'i sayesinde DVD'lerinizi daha rahat izleyebilecekiniz.

Cardex Cardexpert 6326, SIS6326 grafik hızlandırıcısı olan bir AGP ekran kartı. Kartın üzerinde 4MB RAM var ve maksimum 1600x1200 çözünürlüğünde 64k renkte çalışabiliyor. Çıkabildiği maksimum frekans ise 85hz. Cardex Cardexpert 6326 Plug and Play monitörlerle (DDC-2B) uyumlu ve 2D/3D standartlarını tam olarak destekliyor. Bu



kart, Texture Transparency, Blending, Wrapping, Fogging, Bi-linear ve Tri-linear filtreleme yapıyor ve Plug and Play olduğu için Windows'a tanıtılması son derece kolay. Cardex Cardexpert 6326 Win3.1,

Win95, WinNT 3.5/4.0, OS/2 işletim sistemlerinde ve AutoCAD, Autoshade, 3D Studio uygulamalarında çalışabiliyor. Bu kartın özelliklerinden biri de, üzerinde bulunan S-Video ve TV-Out çıkışı sayesinde RGB555, RGB565 ve YUV 422 Video Texture formatlarını desteklemesi. Diğer en önemli özelliği ise bazı DVD ROM'ların ihtiyaç duyduğu Mpeg kartlarına bu kart sayesinde ihtiyaç duyulmaması.

CHIP'in Yorumu

Cardex Cardexpert 6326 Video CD'lerinde ve oyunlarda herhangi bir sorun göstermedi. JPEG, BMP, GIF ve TIFF formatlarındaki resimlerde gerçek renklere ve yüksek çözünürlüğe ulaşabildik. Test merkezi olarak bu kartı çok yüksek performans aramayan herkese tavsiye edebiliriz.

Ürün Bilgisi**Cardexpert 6323**

Bilgi için: Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 46 \$ + KDV

➕ S-Video ve TV Out çıkışı var.

➕ DVD destekli.

➖ 4MB RAM'i var.

Video Excel 3DPRO

I740 Chipsetli Kart

Bu kart 64-bit ve 100 MHz hızındaki arabirimiyle geniş multimedia gereksinime ihtiyaç duyanlar için bir çözüm.

Video Excel 3D PRO740, yüksek performanslı Intel 740 grafik hızlandırıcısı olan bir AGP ekran kartı. Kartın üzerinde 8MB SGRAM var ve maksimum 1600x1200 çözünürlüğünde 256 renkte 75 hz çalışabiliyor. Bu kart Plug and Play monitörlerle uyumlu ve 2D/3D standartlarını tam olarak destekliyor. Win95, Win98, WinNT 4.0 ve WinNT5.0 işletim sistemlerinde çalışıyor ve DirectX, OpenGL uygulamalarına tanımlı. Vi-



deo Excel 3DPRO740 Perspective Correction, Flat and Gouraud Shading, Z-Buffering, MIP Mapping, Bi-linear and Tri-linear Filtering, Alpha Blending ve Fog özelliklerinin yanı sıra, Plug and Play olmasından dolayı Windows'a tanıtılması da

son derece kolay. İdeal çözünürlüğü 16.7M renkte 1024x768, çıkabildiği maksimum frekans 85hz ve RAMDAC hızı yaklaşık 220MHz civarında. Video Excel 3DPro740 ile 3D animasyonlar yapabileceğiniz TriSpectives programı ile birlikte o programı nasıl kullanacağınızı gösteren bir CD de veriliyor.

CHIP'in Yorumu

Bu kartı test ettiğimizde, Mpeg, Quicktime, Avi ve Dat'larda gerçekten iyi bir performans yakalaya-

bildik. Resimleri gerçek renklere ve yüksek çözünürlükte gösterebildi. Video Excel 3DPRO740'a genel olarak baktığımızda, ortalamanın üstünde olan bir kart olduğunu söyleyebiliriz.

Performansının iyi olduğunu ve yüksek çözünürlükte de iyi çalışabildiğini gördük. Neticede test merkezi olarak bu kartı gerek fiyatı, gerekse performansından dolayı tavsiye edebiliriz.

Ürün Bilgisi**Video Excel 3DPRO**

Bilgi için: Sentim

Tel : (216) 466 08 50

Faks : (216) 420 56 32

Fiyatı : 40 \$ + KDV

➕ Birlikte verilen yazılım

➕ Fiyat/performans iyi

Sidewinder Forcefeedback Wheel

Heyecanı Hisset

Microsoft tarafından piyasaya sunulan SideWinder size gerçek sürüş deneyimi kazandıracak özelliklerle dolu.

SideWinder Force Feedback Wheel, teknolojinin son harikası olan ve oyunlara üçüncü bir boyut ile yeni bir his kazandıran Force Feedback sistemini içeren, PC uyumlu, kompakt ve sağlam bir direksiyon. SideWinder, 16-bit 25 MHz işlemcisi sayesinde, pedallarda ve direksiyonda seçimli Feedback özelliğini, direksiyonun toparlama gücünü ve dijital-optik kodlanması ile Tracking fonksiyonunu başarılı bir şekilde bünyesinde



sinde toplamış. Üzerindeki sekiz adet programlanabilir tuş sayesinde SideWinder ile oyun akışını istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. Bu direksiyon tarafından yaratılan güçlü ve ge-

lişmiş hareketler sayesinde, gerçekçi sürüş deneyimleri yaşayacaksınız. Burada herşey gerçeğe yakın düşünülmüş; örneğin gerçek bir araba yarışında sürücünün harcadığı güç oyuncuya direksiyonda yansıtılmakta veya kaza esnasında direksiyonda oluşan darbeler de hissedilebilmekte. Kolayca takılıp çıkarılabilen bu direksiyon, sağlam ve kaymayan bir yapıya sahip. Kutuyu açar açmaz oyun heyecanını hemen yaşamak isteyen o-

yunseverler için, SideWinder Force Feedback Wheel, her ikisi de Force Feedback etkilerini içeren Microsoft Monster Truck Madness(r) 2 ve Microsoft CART Precision Racing(r) oyunlarını veriyor.

CHIP'in Yorumu

Yalnız kendinizi bu alete fazla kapırmamanız gerek. Titreşimli olduğu için belli zaman periyotlarında ara vermeniz şart.

Ürün Bilgisi

Microsoft Sidewinder

Bilgi için: Microsoft

Tel : (212) 258 59 98

Faks : (212) 258 59 54

Fiyatı : 210 \$ + KDV

➕ Mükemmel tasarım.

➕ Ayarlanabilir gerçekçi Force Feedback özelliği.

Intel Create&Share Kamera Pack

Intel'den USB Kamera

Resim, animasyon ve video hazırlamak hiç bu kadar zevkli olmamıştı.

Intel Create&Share kamera daha çok ev kullanıcıları için tasarlanmış bir dijital kamera. Bu kamera Video Capture kartı ya da TV kartı gibi donanımlar olmadan da çalışabiliyor. Intel Create&Share, video görüntülerini gerçek renklerde ve saniyede 25 kare yakalama hızı ile anında ulaştırabiliyor. YUV 12 video formatını destekliyor, 358x583 efektif çözünürlüğünde çalışıyor ve video görüntülerini AVI, IVS formatında kaydedi-



yor. Intel Create&Share kameranın üzerindeki bir tuşu sayesinde istediğiniz anda Capture yapma olanağı da sunuyor. Yakaladığı bu resimleri maksimum 24 bit, 320x240 çözünürlüğünde bmp, jpg veya fpx olarak kaydediyor. Üzerin-

deki mikrofoni kullanılarak, aynı zamanda 16 bit stereo ve 44 KHz frekansında sesli video kayıtları da yapıyor. Kameranın üzerinde kontrast, netlik, Mirror (ters yansım), Backlight Compensation ve White Balance ayarları yapabilirsiniz. Intel Create&Share kamera ile birlikte verilen yazılımlar ile video konferans, Microsoft Netmeeting ve video e-mail uygulamalarını çalıştırabilirsiniz. Yalnız dikkat etmeniz gereken bir nokta a-

nakartınızın ve işletim sisteminizin USB teknolojisini desteklemesi gerekiyor.

CHIP'in Yorumu

Bu kartta en çok beğendiğimiz özellik, Intel Create&Share'in USB porttan bağlanarak çalışabilmesi. Beğenmediğimiz özellik ise kameranın görüntü yakalama hızının az olması ve Zoom özelliğinin zayıflığı.

Ürün Bilgisi

Share Kamera Pack

Bilgi için: Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 159 \$ + KDV

➕ USB bağlantısını kullanıyor.

➕ Görüntüyü net ve canlı renklerde verebiliyor.

➖ Görüntü yakalama hızı.

Gravis'ten Joystick'ler

Oyun Joystick'le Oynanır

Yeni oyun denetleyicilerinde büyük değişiklikler yaşanıyor: Daha fazla fonksiyon ve daha ergonomik Joystick'ler.

Kullanım amaçlarına göre oyun denetleyicilerini şu şekilde ayırmak mümkün:

- Uçuş ve uzay simülasyonları için Joystick'ler
- Yarış arabaları, tanklar ve gemileri kumanda etmek için direksiyonlar (steering wheel)
- Hızlı aksiyon ve "Jump and Run" oyunları için Gamepad'ler.

Gravis Firebird 2 Çok Fonksiyonlu

Futuristik bir tasarıma sahip olan Gravis Firebird 2 birçok fonksiyona ve mükemmel bir ergonomiye sahip analog bir Joystick.

Gravis Joystick'lerin kapatan gemisi konumundaki



Firebird 2, doğrudan klavye komutlarıyla eşlenebilen 13 ateş düğmesi ile her türlü oyunda tam uyum sağlıyor. Özellikle de uçuş simülasyonları ve yarış oyunlarını bu Joystick'le oynamak, oynanabilirliği ve oyundan aldığınız zevki maksimum seviyeye çıkarıyor. Ancak ayrıntılarda bazı eksiklikler söz konusu:

Programlama yazılımı DOS altında çalışıyor ve arayüzü biraz demode görünüyor, komut atadığınız ateş düğmeleri çok küçük ve birbirine çok yakın konumlandırılmış. Sürücü, programlama ve kontrol yazılımlarını içeren CD'de sadece Shareware oyunlar bulunuyor. Firebird 2'nin rakipsiz avantajları ise ergonomik tasarımı ve dizaynı. Diğer artı puanlar ise Side-Scroll (Trim için), gaz vermenizi sağlayan Throttle, pozisyonunuzu sabit tutarak sağa, sola, arkaya ve yukarı bakmanızı sağlayan Hat-Switch (Coolie Hat). Kobra görünümünü andıran Joystick koluna doğrudan yerleştirilmiş ateş düğmeleri de çok iyi işlenmiş ve çok düzgün çalışıyorlar. Firebird 2 ayrıca yaklaşık 14 inçlik monitör alanına sahip tahaniyle masanıza çok sağlam oturuyor ve en şiddetli tepkilerinizde bile yerinden oynamıyor.

GravisThunderbird2 Sağlam ve Kesin

Firebird 2'nin daha az programlanabilir düğmeli versiyonu olarak tanımlanabilecek Thunderbird 2 de, Joystick kolu üzerinde 4 ateş düğmesine, 4 yönlü Coolie Hat Switch'e, gerçekçi uçuş kontrolü için Trim (yükseklik) ayarlayıcısına ve Throttle'a sahip.



Tüm kontroller optimum şekilde ayarlanmış ve elinizin veya parmaklarınızın hareketlerine çok duyarlı tepkiler gösteriyorlar.

GravisGamepadPro Minik Canavar

Gamepad Pro bir Gamepad'den beklenebilecek her şeye, hatta fazlasına sahip. 10 dijital düğmenin yanı sıra kontrolü kolaylaştırmak için ortasına küçük bir Joystick kolu takabileceğiniz 8 yönlü dijital yönlendirme alanı, 3 geçişli, Pad'in altında bulunan mod değiştiricisi ve bir Joystick veya Gamepad daha bağlayabileceğiniz 2-oyuncu adaptörü de bu minik oyun takımında mevcut. 2 oyun denetleyicisi bağlayabileceğiniz adaptör özellikle Multiplayer oyunlarda çok faydalı olabiliyor, ancak bu durumda Gravis Interface Protocol (GrIP) modundan iki oyunculu moda geçmeniz gerekiyor. Gamepad Pro bu modda tipik bir iki eksenli - iki tuşlu Gamepad olarak çalışıyor. Tek oyunculu mod DOS oyunları için düşü-

nülmüş. Gamepad Pro bu durumda iki eksenli 4 tuşlu Gamepad gibi çalışıyor. GrIP modu ise DirectInput (Direct-X'in bir bileşeni) destekleyen Windows 95/98 oyunlarında tercih edilmeli. Gamepad Pro ile beraber gelen CD, Firebird Joystick'tekinin aksine Windows arayüzünde çalışıyor, kurulum sırasında ne



yapmanız gerektiğini sesli olarak da duyabiliyorsunuz. CD'de DOS ve Windows sürücülerinin yanı sıra Direct-X 5 ve klavye komutlarını Gamepad düğmelerine atamanızı sağlayan Keyset Manager programı da geliyor.

Ürün Bilgisi

Gravis Firebird 2

Bilgi için: Sardes

Fiyatı : 19.195.000 TL

- + Birçok fonksiyon
- + Mükemmel ergonomi
- Tuşlar birbirine çok yakın ve küçük

Gravis Thunderbird 2

Bilgi için: Sardes

Fiyatı : 13.200.000 TL

- + Yüksek ergonomi ve sağlamlık
- + Mükemmel kalibrasyon

Gravis Gamepad Pro

Bilgi için: Sardes

Fiyatı : 15.037.000 TL

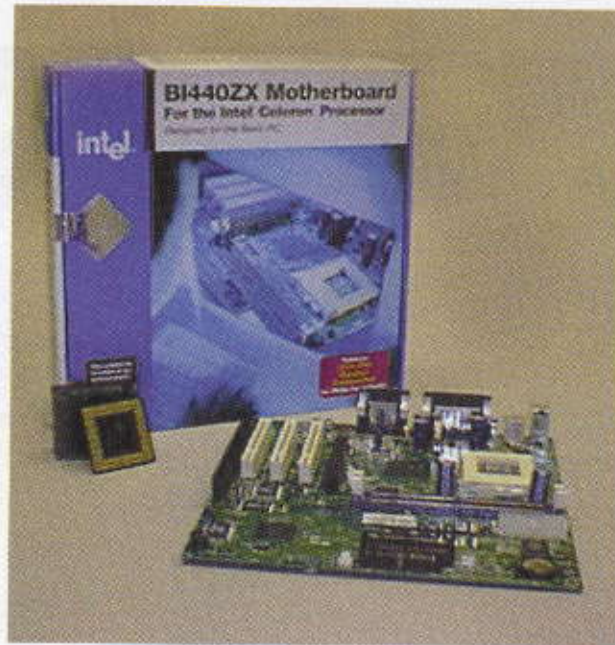
- + Programlanabilir birçok düğme
- + Joystick kolu ve 2-Oyuncu adaptörü.

Intel BI440ZX Soket 370 Anakart ve Celeron 366

Intel'den Nostalji

Yeni INTEL BI440ZX temel PC platformları için üretilmiş bir anakart.

Intel BI440ZX, ZX Chipset'ini kullanan ve yeni Celeron Soket 370 işlemcileri destekleyen yeni bir anakart. Bu anakart Intel Celeron soket 370 serisi 300,333,366 MHz işlemcilerle ve ilerde çıkacak ürünlerle uyumlu. Intel 440ZX'de maksimum 256 MB SDRAM'i destekleyen 2 adet 168 pin DIMM Soketi var. Ultra DMA/33 cihazını destekleyen, PIO Mod3 veya Mod4'de (veri transfer hızı 16.6 mb/s) çalışabilen iki hızlı dört adet IDE portu ve üzerinde sadece işlemci hız ayarını sağlayan bir Jumper da bulunuyor. Diğer konfigürasyon ayarları ise BIOS'tan yapılmakta. 256 KB Flash EEPROM, Intel/AMI BIOS, Green, PnP,DMI ve Wake On-Lan desteğine ve üzerinde Creative PCI ES1373 Chipset'li Sound Blaster uyumlu 16 bit stereo Full-duplex bir Chipset'ine sahip. Intel BI440ZX, 2PCI slot 1 ISA ve paylaşılmış 1PCI/1ISA slotu ile



modem, Network kartı gibi ek PCI kartlar ekleme olanakları sağlar. Ayrıca USB konektörü, ATX 2.01 standardına uygun yapı, genişletilebilir ve basit PC bağlantıları ve MicroATX form yapısı bu kartın diğer özellikleri.

Soket370 İşlemci: Intel Celeron 366

Intel yeni Soket 370 işlemcisi ile eski günlerine geri dönüyor. 366, 333 ve

300A MHz Celeron işlemciler artık PPGA (Plastic Pin Grid Array) form faktöründe üretiliyor. PPGA formunda üretilen Celeron işlemciler temel PC platformunda düşük maliyetli sistem oluşturabilme fırsatı yaratıyor. Böylece Intel bu form değişikliğiyle slot1 işlemcilerdeki 66MHz sistem frekansında çalışan P6 mikromimarisi teknolojisini sokete taşıyor. Bu değişiklik

birlikte, temel PC platformundaki sistemler Intel'in Soket370 Celeron işlemcilerini kullanarak, multimedia, Internet gibi bilgisayarın vazgeçilmez unsurlarını da kolaylıkla uygulama şansı yakalayacaklar. Soket370 formunda sunulan işlemciler, Celeron 300A, 333 ve 366 MHz ürünlerdir. Intel Celeron 366 MHz işlemcisinin özelliği ise bu işlemcinin 32 KB L1 ön belleğe (16Kbyte non-blocking /16Kbyte level-one cache), 128 KB L2 ön belleğe ve Intel MMX medya teknolojisine sahip olması. 366MHz işlemcisinin diğer özelliği ise onun 19 milyon transistöre ve tüm Intel Celeron işlemciler gibi 0.25 Mikron CMOS işlemci teknolojisine sahip olması

Chip'in yorumu

366 MHz Celeron'un çıktığını duyunca, Türkiye distribütörlerini arayarak bu ürünü istedik ve onu 5 işlemci ile karşılaştırdık. Sonuç olarak biz bu işlemcinin tam sayı, multimedia ve kayan nokta testlerinde önemli ölçüde bir performans artışı yakaladığını gördük.

Ürün Bilgisi

Intel BI440ZX Anakart

Bilgi için: Empa/Karma

Tel : (212) 599 30 50/

(212) 233 30 30

Fiyatı : Henüz belli değil

⊕ Ses Chipset'inin Creative olması.

⊕ BIOS'tan herşeyin ayarlanabilmesi.

Test Programları	Intel Celeron 300A	Intel Celeron 333	Intel Pentium II 333	Intel Pentium II 400	Intel Pentium II 450	Intel Celeron 366
CHIP Benchmark	24.4	26.2	25.1	32.3	34.8	29.1
Intel Media Benchmark Video	444.19	477.71	510.34	669.22	694.46	555.13
Intel Media Benchmark 3D Graphics	1256.16	1355.29	1292.96	1719.39	1823.97	1490.97
Intel Media Benchmark Video	276.78	303.28	308.36	384.18	423.38	332.54

3D Hızlandırıcıların Amansız Rekabeti

3D her yerde, herkesin dilinde. Gerçek Dünya'yı bilgisayarınıza taşıyan bu terim, çığ gibi büyüyen yeni bir sektörün de habercisi. Bu ay, 14 adet 3D hızlandırıcı özelliği olan grafik kartını sizler için inceledik.

Çok değil, bundan bir yıl kadar önce 3D donanım pazarı, alt ve üst uç gibi sınıflandırmalarla birbirinden ayrılmaktaydı. Üst uç olarak adlandırılan kullanıcılar, gerçek zamanlı ışıklandırma ve doku kaplama gibi özellikleri destekleyen, pahalı ekran kartlarına sahip, çok işlemcili sistemlerle çalışıyorlardı. Bu sistemlerin maliyeti oldukça

yüksekti. Alt uç ya da ev kullanıcıları ise, çok daha basit sistemlere razı olmak durumundaydılar. Bundan fazla şikayetleri yoktu, çünkü zamane oyunları bu konuda çok seçici değildi. Zamanla yazılım ve donanım alanındaki gelişmeler, 3D piyasasındaki sınıfsal ayrımları yok etmeye başladı. Şüphesiz hâlâ üst uç 3D sistemler mevcut ve hep olacak. Fakat en azından, desteklenen standartlar arasında uçurumlar yok. Genel olarak günümüz masaüstü sistemleri, bir yıl önceki profesyonel 3D işstasyonlarıyla rahatlıkla boy ölçüşebilir.

Günümüzde ev kullanıcılarına yönelik kartların, özel hızlandırıcı algoritmaları desteklemesini, büyük ölçüde oyunlara borçluyuz. Kuşkusuz S3, Virge performansı ile kullanıcılara saç baş yoldururken, bir anda ortaya çıkıveren Riva 128 işlemcisi, bu konuda önemli bir adım oldu. Riva'nın çıkışının ardından diğer üreticilerin de aklı başına gelmiş olmalı ki, hepsi oyunlarda yüksek performans veren işlemciler tasarlamaya başladılar.

Bu gelişmelerden cesaret alan oyun geliştiriciler, daha güzel grafiklere sahip oyunlar üretmeye başladılar. Kuşkusuz bu "daha güzel grafiklerin" bir bedeli var. Fakat 3D kartlar, günümüzde bu bedeli "genellikle" ödeyebiliyorlar.

Bunun sonucunda elde edilen akıcı ve gerçekçi grafikler, işi kişisel bilgisayarların oyun konsolu pazarına el atmasına kadar götürüyor.

Direct 3D, OpenGL ve Glide Savaşları

Direct 3D ve OpenGL arasındaki savaş sürüp gidiyor. İkisinin de artıları ve eksileri olmasına rağmen, OpenGL gelişmiş özellikleri ile bir adım önde. Işıklandırma ve patlama gibi efektler söz konusu olunca, OpenGL klasını konuşturuyor. Yaratılış amacının gerçek zamanlı Rendering olması, OpenGL için büyük avantaj. Bunun dışında üst seviye kullanıcılar için geliştirilmesine rağmen, kalite için performanstan ödün ver-

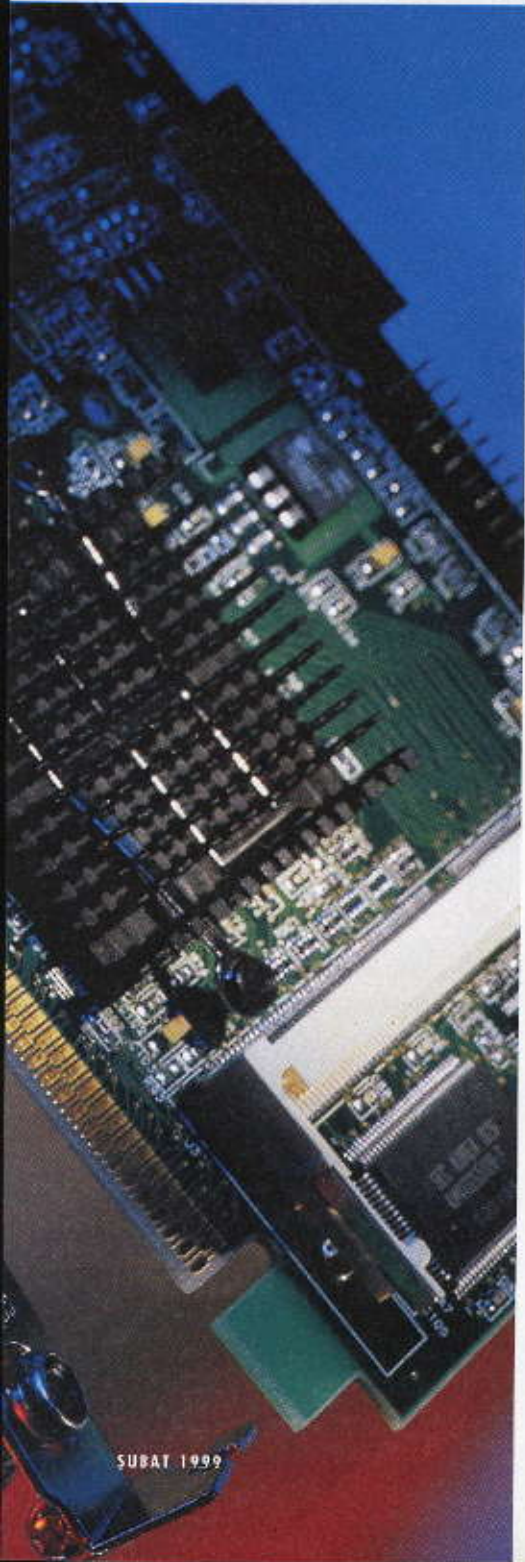
memesi OpenGL'in bir başka artısı. Ayrıca donanımsal olarak desteklenmeyen bazı fonksiyonları emüle edebilmesi -en azından bunu denemesi- bu API'nin bizce en önemli özelliklerinden. Direct3D ise, donanım desteği olmayan fonksiyonların emülasyonu ile ilgilenmez. Basitçe "Ben bunu yapamıyorum" der ve işin içinden çıkar.

Bir de işin programcılık yönü var. OpenGL kodunun yazımı ve hatalarının ayıklanması daha kolay. Tabii çözünürlük olayını da unutmayalım. OpenGL'de tüm optimizasyonlar, ilgili cihazın sürücüsü dahilinde gerçekleştirilir. Bunun sonucunda, OpenGL programları, bir anlamda çözünürlükten bağımsız hale gelir. Direct 3D'de ise, uygulamayı belli çözünürlüklerde çalışabilecek şekilde yazabilirsiniz. Fakat uygulamanın çalışacağı sistemler bu çözünürlükleri desteklemeyebilir.

Bir diğer popüler API olan Glide ise tamamen 3Dfx şirketi tarafından geliştirilmiş. Sahip olduğu gelişkin özellikler sayesinde kısa zamanda oyun geliştiricilerin gözbebeği olan bu arayüzü günümüzde desteklemeyen oyun yok gibi. Gerçekten de Voodoo ilk çıktığında yaklaşık 300\$'lık fiyatı yüzünden kimse piyasada kabul görecini sanmıyordu. Fakat zaman Voodoo lehine işledi ve 3Dfx kendini piyasaya kabul ettirdi. Kuşkusuz Glide arayüzünün en büyük dezavantajı, o yundışı uygulamalar tarafından desteklenmemesi.

Kullanılan İşlemciler: S3 Savage

S3, bir zamanlar kartaldı tanınma uyan bir şirket. Uzun süre kullanıcıları Virge serisine mahkum eden S3, bu serinin son işlemcisi olan GX2 dışında tam bir hayal kırıklığı oldu. Diğer işlemcilerin pahalı olması yüzünden Virge, ev kullanıcıları arasında oldukça popüler hale geldiyse de, düşük performansı yüzünden kısa zamanda kötü bir üne sahip oldu. Bu kötü ün, S3 şirketine pahalıya malol-



du. Büyük oranda prestij kaybına uğrayan şirket, Savage ile bunu geri kazanma çabasında.

Savage donanımsal olarak birçok Rendering özelliğini destekliyor. Bump Mapping ile obje üzerindeki kabartılar canlandırılabilirken, Anisotropic Filtering ile daha keskin doku geçişleri elde edilebilmekte.

S3 Texture Compression ile Daha Fazla Texture

3D sahnelerde kullanılan objelere gerçekçi bir görünüm verebilmek için obje yüzeyleri Bitmap görüntülerle kaplanır. Böylece objeler, gerçekçi bir görünüme sahip olur.

Ne yazık ki bu dokular akıcı bir şe-



kilde kullanılabilmesi için bellekte tutulmalıdır. AGP olmayan sistemler, bu dokuları görüntü kartının belleğinde depolamaya çalışır. AGP sistemlerse dokuları sistem belleğine transfer edebiliyor. Savage, kullandığı doku sıkıştırma tekniği ile bellekteki dokuları sıkıştırıp gerektiğinde açarak kullanıma sunuyor. S3 Texture Compression denilen bu teknikle -kı-saca S3TC-, büyük miktarlarda doku

Sistem Belleği	Normal AGP	S3 TC
32 Mb	16Mb	96Mb
64Mb	40Mb	240Mb
128Mb	90Mb	540Mb
256Mb	200Mb	1.2Gb

Normal AGP ile 16 MB Texture depolanabilen bir sistemde, S3TC ile 96 MB Texture saklanabiliyor.

sıkıştırılarak hız sağlanabilmekte. S3 şirketinin verilerine bakılırsa sıkıştırma oran 6/1'i buluyor. Aklınıza bellek

fiyatları bu kadar düşmüşken böyle bir sıkıştırmanın gereksiz olduğu gelebilir. Fakat bellek ne kadar fazla olursa olsun, uygulamalarda kullanılan dokuların tümü, sistem belleğine sorunsuzca transfer edilemez. Bunun sebebi, AGP'den sistem belleğine dokuların yanında, obje geometrisi gibi bilgilerin de aktarılmasıdır. Bu yüzden AGP veriyolu ve sistem belleği arasındaki band genişliği paylaşılacak durumundadır. Bu paylaşım, doğal olarak AGP'nin avantajlarını sınırlayan önemli bir etken.

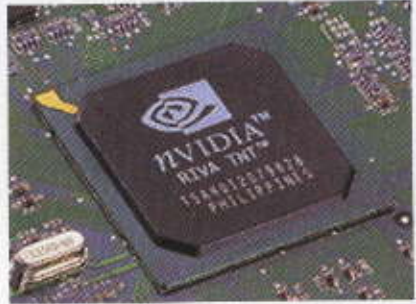
Microsoft Açısından Texture Compression

S3TC'nin Microsoft tarafından Direct X 6.0 ile desteklenmesi, ömrünün uzun olacağını gösteriyor. S3TC aslında biraz erken piyasaya çıktı. Zira henüz ev uygulamalarında bunu gerektirecek kadar büyük miktarlarda doku kullanılmıyor. Düşük miktarlarda doku kullanılan sahnelerde ise bu teknik hız kazandırmaktan çok, tam tersine hız kaybettirebilir. Tıpkı tüm gerçek zamanlı sıkıştırma-açma algoritmalarında olduğu gibi. Fakat eğer birkaç yıla kadar veriyolu mimarisinde önemli bir gelişme olmazsa, oyun geliştiriciler, Microsoft'un da desteğiyle S3TC'ye güvenerek, MB'larca doku içeren oyunları piyasaya sürebilir. Kuşkusuz Savage, gerçek gücünü o zaman ortaya koyacak.

Riva TNT En son Riva

SGS Thomson şirketi, daha önce çıkardığı ZX modeli ile Riva 128 işlemcisindeki 4MB sınırlamasını ortadan kaldırmıştı. Fakat ZX modelinde de Riva 128'de olduğu gibi, görüntü kalitesi açısından bazı eksiklikler vardı. TNT ile bu sorunlar tamamen giderilmiş. Ona boşuna Voodoo katili dememişler. Bu işlemci gerçekten de harikalar yaratıyor. Bazı kartların üzerinde yazar, hem 2D hem de 3D için en iyi çözüm diye. Fakat kartı aldığınızda, bunun bir palavra olduğunu anlamanız çok sürmez. Gelin görün ki

TNT hem 2D'de hem de 3D'de oldukça başarılı. Mükemmel OpenGL ve Direct3D performansı, bu kartı kendi sınıfında ayrı bir yere koyuyor. Yakında çıkacağı duyurulan TNT2 ise aslında revizyondan geçmiş bir versiy-



yondan başka bir şey değil. TNT tasarlanırken çalışması gereken saat hızının yolaçtığı ısı, kartta problemlere sebep olunca, SGS Thomson şirketi, işlemcinin saat hızını düşürmek zorunda kalmıştı. Yeni çıkacak versiyonda, ısı sorunu halledilmiş. Bu şekilde işlemcinin daha yüksek bir hızda çalışması mümkün olabilecektir.

Genel olarak tüm yaygın 3D Rendering özelliklerini destekleyen işlemci, yetenekleriyle göz dolduruyor.

TNT'nin Becerileri ve Softimage

Riva TNT oldukça hızlı ve becerikli bir kart. Becerikli diyoruz, çünkü bu kart, çalışmak için abartılı sistemlere ihtiyaç duyan Softimage 3D adlı animasyon programını bile sorunsuzca çalıştırabiliyor.

Kartın gelişkin Alfa kanalı desteği sayesinde, donanım destekli ışık efektleri, parlamalar ya da şeffaflaştırma gibi efektler, yüksek bir görsel kaliteyle gerçekleştiriliyor. Ayrıca 8 bit Stencil Buffer özelliği ile sahnedeki objelerin birbirleriyle etkileşimleri, donanım destekli olarak canlandırılabilir. Bu şekilde, sahnedeki objelerin interaktif bir şekilde çarpışması ya da kesişmesi mümkün olmakta. Örneğin değişen ışık kaynaklarının pozisyonlarının yarattığı gölgelerin hesaplanması, bu şekilde daha kolay. Tabii ilgili yazılımın da bunu desteklemesi kaydıyla.

Bunun dışında, TNT ile 32 bit 3D Rendering ve desteklenen yüksek çözünürlükler sayesinde, Voodoo kartlarla asla elde edemeyeceğiniz çözünürlüklerde oyun oynayabilirsiniz.

Banshee ile Tek Kartla Glide Oyunları

3Dfx şirketi, akıllı bir stratejiyle kendi ürettiği bir API olan Glide'i destekleyen bir ekran kartı işlemcisi üretmek isteyince, ortaya Banshee çıkmış. Daha önceki Rush deneyiminden oldukça faydalanan 3Dfx, bu işlemcide aynı hataları tekrarlamamış. Banshee, 3Dfx isminden bekleneneceği üzere, Add On kartlara takılan bir işlemci değil. Yani tek bir kartla, hem görüntü kartı hem de Glide destekli bir sisteme kavuşuyorsunuz. Tek bir kartla Glide oyunları oynatabiliyorsa, neden bunun için Add On kartlara gerek duyulsun diyenler için

söyleyelim; 3Dfx, Add On kartların aksine, iki değil tek Texture birimi i-



çeriyor. Bu yüzden performansı Add On ağabeyleri kadar yüksek değil.

Banshee, Glide desteğinin yanında, Direct3D ve OpenGL desteği de sağlıyor. Hem 2D hem de 3D hızlandırıcısı olan işlemci, temel olarak PCI veriyolunu destekleyecek şekilde tasarlanmış. AGP olarak rastladığınız Banshee işlemcili kartlar, basit bir soket adaptasyonundan başka bir şey değil. Kısaca Banshee, AGP'nin avantajlarından faydalanamıyor. Oyunlar-

da kullanılan Texture'ların boyutları gittikçe artmakta ve AGP yakında vazgeçilemez bir veriyolu olacak. Varolan oyunlarda Banshee'nin bu eksikliği pek hissedilmiyorsa da, bu fazla sürmeyecek. Görsel kaliteyi artırmak için MB'larca Texture içeren oyunların piyasaya çıkması fazla sürmez. Böyle bir durumda Banshee'den fazla bir performans beklemeyin. İşin ilginç tarafı, S3 varolan AGP kullanımını yetersiz bularak, çeşitli sıkıştırma yöntemleriyle bu başarıyı artırma yoluna giderken, 3Dfx AGP'den faydalanamayan bir Chip üretiyor.

Banshee uzun ömürlü olmayacak. 3Dfx de bunu biliyor. Bu işlemcinin amacı Glide platformunun görüntü kalitesinden etkilenen, fakat Add On bir karta para ödemek istemeyen kullanıcıları TNT'den uzak tutmak. 3Dfx bu şekilde zaman kazanmaya çalışıyor.

Sözlük: Sık Kullanılan Terimler

ActiveX: Microsoft tarafından geliştirilmiş bu yazılım arabirimi, programların kurulu donanımı algılamadan grafik kartının 3D fonksiyonlarını kullanmayı mümkün kılar.

DAC: "Digital Analog Converter" resim belleğinin içeriğini monitöre gönderilen video sinyallerine çevirir.

Fogging / Depth Cueing: Bir nesnenin izleyicinin uzaklığına bağlı olarak

renkler değişir. Bu değişim beyaza doğru olursa sis efekti ortaya çıkar.

fps: "Frames Per Second" ile bir programın saniyede kaç kareyi ekrana basabildiği ölçülür (ekran tazeleme hızını ifade eden "Refresh" ile aynı değildir). 24 fps sinema filmi, 25 ise televizyona karşılık gelir. Bu değer ne kadar yüksek olursa, grafik kartı da ihtiyaç duyulan fonksiyonları o ka-

dar hızlı çalıştırabilir, yani hareketler göze çok daha akıcı gelir. Saniyede 30 kareden itibaren ise insan gözü farkları ayırtedemez.

Mip Mapping: Kaplamalar (Texture) değişik çözünürlüklerde kaydedilir. Böylece çok arkada yer alan nesneler için çok fazla ayrıntının işlemciyi aşırı bir şekilde meşgul etmesi engellenir.

Çok önde yer alan nesneler de basit kaba piksellerden oluşuyormuş gibi görünmez.

Open-GL: Yazılımlar için ActiveX alternatifi ve benzer fonksiyonlar sunan açık bir yazılım standardı, son zamanlarda oyunlarda da sıkça destekleniyor.

z-Buffer: x ve y iki boyutlu koordinat sistemindeki eksenlerdir. Üç boyutluda bunlara z-ekseni de eklenir. Z-Buffer her resim noktasının izleyiciye olan uzaklığını tanımlar, yani hacimsel derinliği ifade eder. Böylece nesnelerin içiçe geçip birbirini örtüp örtmedikleri tespit edilebilir.



Test merkezimize gelen ürünler test editörlerimiz tarafından dikkatle incelendi.



Bilgi için : Çizgi Elektronik
Tel : (212) 270 14 91
Faks : (212) 272 58 80
Fiyatı : 170\$ + KDV
 + Video Capture olanakları
 - Diğer kartlara nazaran düşük performans

ASUS AGP-V3400 TNT

Video Capture Özellikli TNT

Performans açısından başarılı ürünleriyle tanıdığımız Asus firması, Riva 128 işlemcisini taşıyan V-3000 modeliyle oldukça başarılı olmuştur. Özellikle ev kullanıcıları için çok fonksiyonlu ve yüksek performanslı ekran kartları üreten Asus, V-3400 TNT ile bizi oldukça şaşırttı. Zira bu kart, performans açısından rakiplerinin oldukça gerisinde kaldı. Genel performansla malolsa da, kartta bulunan S-Video In-Out, ve Com-

posite In-Out olanakları bu kartı diğer kartlardan ayırıyor. Kart testimize katılan kartlar arasında, bu özelliklerin tümünü bünyesinde barındıran tek kart olma özelliğini taşıyor. Gerçekten de sadece monitör çıkışı veren kartlarla karşılaştırıldığında, bu kartın önemi daha iyi anlaşılabilir. Kartın özelliklerini kullanarak video konferans ve video yakalama gibi işlemleri TNT performansı uygun fiyata gerçekleştirmeniz mümkün.



Bilgi için : Multimedya / Karma
Tel : (212) 212 98 50 /
 (212) 233 30 30
Fiyatı : 190\$ + KDV
 + Yüksek Fill Rate performansı
 - İşlemci üzerinde fan yok
 - Yüksek fiyat

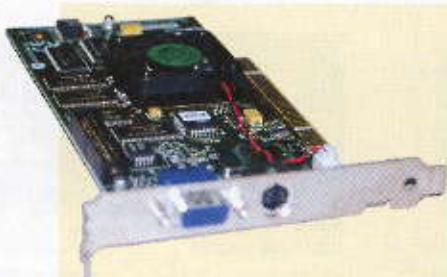
DIAMOND VIPER V550 AGP

Viper Yine Sahnede

Oyun ve 3D performansı açısından üst sıralarda yer alan bu kart, söz konusu 2D olunca düşük sonuçlar verdi. Oyunlarda kullanılan algoritmalar açısından başarılı olarak niteleyebileceğimiz kartın, Lightwave Render testlerinde az da olsa diğer kartların gerisinde kalması bizi oldukça şaşırttı. Kartın genel performansı, bizde sürücülerinde eksik yanlar olduğu fikrini uyandırdı. 190\$'lık fiyata rağmen işlemci üze-

rinde fan olmaması ve kullanılan belleğin SDRAM olması, performansı olumsuz yönde etkiledi. Diamond, performans problemini büyük ihtimalle yeni sürücülerle bir ölçüde de olsa çözecektir. İşin ilginç yanı, sadece meraktan teste dahil ettiğimiz, aynı kartın PCI veriyolunu kullanan versiyonunun performans açısından daha iyi sonuçlar vermesiydi.

Bunun dışında, Viper V550, testimize katılan en pahalı kart.



Bilgi için : Multimedya/Karma
Tel : (212) 212 98 50 /
 (212) 233 30 30
Fiyatı : 190\$ + KDV
 + Averaaj performansla karşılık yüksek fiyat
 - Sorunlu kurulum

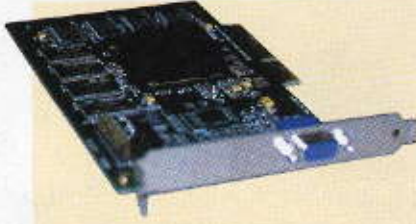
DIAMOND VIPER 550 PCI

Sorunlu Kurulan Viper

AGP versiyonundan daha yüksek bir performans gösteren kartın kurulumundan şikayetçiyiz. Kurulumu kolayca gerçekleşen kart, sistemden çıkarıldığında Windows'un yapısını bozuyor. Windows'u yeniden yükleyerek bu sorunu hallettik. Fakat Diamond, sürücüler konusunda yine yapacağını yapmış dedik. Kart üzerinde SDRAM var ve işlemci fanla soğutuluyor. Genel performans olarak, Chipmark hariç, ortalarında yer

alan kart, Lightwave Render testlerinde diğer TNT'li kartların gerisinde kaldı.

Diamond'ın bir önceki modeli olan ve Riva 128 işlemcisini taşıyan Viper 330 modeli, oldukça başarılı bir karttı. Viper 550 için aynı şeyi söyleyemeyeceğiz. Fiyat olarak AGP modeliyle beraber testimize katılan en pahalı kart olan Viper 550 PCI, muhtemelen güncellenmiş sürücülerle daha iyi sonuçlar verecektir.



Bilgi için : Empa/Multimedya/Genpa
Tel : (212) 599 30 50/
 (212) 212 98 50/
 (212) 288 10 78
Fiyatı : 189\$ + KDV
 + Diğer TNT'lere nazaran başarılı 2D performansı
 - İşlemci üzerinde fan yok

CREATIVE RIVA TNT

Creative'in TNT'si

Creative, Riva TNT işlemcisini kullanan bir kartı çabucak üretilip piyasaya sürdü. Hatta TNT işlemcili ilk kartlardan birinin Creative Riva TNT olduğunu söyleyebiliriz. Kartın video girişi ve TV çıkışı olmaması dezavantaj olarak düşünülebilir. 16MB 125MHz SDRAM taşıyan kartın, RAMDAC hızıyla, 250MHz. Kurulumu sorunsuz gerçekleşen kartın üzerindeki bir video portu sayesinde, DVD player bağ-

lantısı yapmak da olası. Creative Riva TNT'nin bizce en önemli eksikliklerinden birisi, işlemci üzerinde fan olmaması. Zira TNT'nin çok ısıtılan bir işlemci olduğu bilinen bir gerçek.

Performans açısından iyi sayılabilecek olan kart diğer TNT kartlardan 2D konusunda daha iyi bir performans sergilerken, söz konusu 3D olunca da üst sıralardaki yerini korudu.



Bilgi için : Ölçsan
Tel : (212) 280 97 01
Faks : (212) 264 24 79
Fiyatı : 185\$ + KDV
 + TV çıkışı
 + Yüksek performans
 - İşlemci üzerinde fan yok

STB VELOCITY 4400

Yüksek hızlı TNT

Velocity 4400 TNT işlemcili bir başka AGP kartı. Kart üzerinde 16MB 125MHz SDRAM var.

Kartın Composite ve S-Video olmak üzere iki farklı Tv çıkışı var. Eğer Tv sisteminiz destekliyorsa S-Video portunu tercih etmelisiniz. S-Video portu üzerinden parlaklık ve renk bilgisi ayrı ayrı iletilir. Composite port ise bu kanalları birleştirir. Bu da kaliteyi olumsuz yönde etkiler. Kart üzerindeki CCIR-656 vide-



o portu sayesinde karta multimedya bağlantıları yapabilirsiniz. Velocity 4400 3D algoritmalar içeren testlerde yüksek performans gösterirken Render testlerinde vasatın üzerine çıkamadı.

İşlemcinin üzerinde fan bulunmamasını bu güzide karta yakıştıramadık doğrusu. Fakat her halükarda bu kart TNT, işlemcili kartlar arasında, düşünülmesi gereken ilk seçeneklerden.



Bilgi için : TET
Tel : (212) 256 35 32
Faks : (212) 254 77 81
Fiyatı : 175\$ + KDV
 + Toplamda en yüksek performans
 + Uygun fiyat
 + Beraber gelen kaliteli oyunlar
 - Tv çıkışı yok

ELSA ERAZOR II

Elsa'dan uygun Fiyatlı TNT

Genellikle pahalı ürünlerle tanıdığımız Elsa Erazor II, nispeten uygun fiyatıyla dikkat çekiyor. Tüm kart üreticileri, ürünlerini düşük bir maliyetle piyasaya sürebilmek için ellerinden geleni yaparken, Elsa ürettiği kartlara Voltaj regülatörü ekleyecek kadar işgüzar! olabilen bir firma. Kuşkusuz Firmanın maliyeti artırma pahasına böyle bir işe girişmesi, onu deneyimli kullanıcılar açısından güvenilir kılıyor. Ev kullam-

cıları için gayet makul bir fiyata satılan Erazor II, özellikle oyun testlerinde diğer TNT işlemcili kartları geride bıraktı. Lightwave Render testlerinde en üst sırada yer alması, Elsa'nın TNT mimarisiyle OpenGL platformunu başarıyla birleştirdiğini gösteriyor. Kartla birlikte ikisi tam sürüm oyun içeren üç CD geliyor. Kartın tek eksik noktası Tv çıkışının olmaması. Bu özellik de olsaydı kart tek kelimeyle mükemmel olacaktı.



Bilgi için : Pasifik Bilgisayar
Tel : (212) 212 88 65
Faks : (212) 212 92 36
Fiyatı : 60\$ + KDV
 + Yüksek fiyat/performans oranı

COLORMAX VA-391 SAVAGE3D

Savage Piyasada

Colormax Savage 3D, üzerinde 128-bit Savage3D grafik yonga-seti ve 8MB ultra-fast SDRAM'ı olan bir başka AGP ekran kartı. Siste-me kolayca kurulan kartın en önemli özelliği, optimize edilmiş sürücülerle yazılımsal olarak DVD teknolojisi desteklemesi ve üzerinde TV çıkışı olması. Performans olarak Hercules Beast'a yakın sonuçlar veren kart, bir çok testte TNT ve Banshee işlemcileri taşıyan kartların geri-

sinde kalıyor olabilir, fakat olaya fiyat/performans açısından bakınca, kolaylıkla bu kartı başarılı olarak nitelendirebiliriz. S3, Microsoft'un DirectX 6.0 içinde Texture Compression yöntemini desteklemesiyle, sırtını sağlama almış durumda. Eğer oyun geliştiriciler yakın bir zamanda büyük miktarlarda Texture içeren oyunlar piyasaya sürerlerse, S3, Savage 3D sayesinde uzun süredir hayalini kurduğu çıkışı gerçekleştirebilir.



Bilgi için : Multimedia
Tel : (212) 212 98 50
Faks : (212) 211 47 64
Fiyatı : 129\$ + KDV
 + Render testlerinde başarılı
 - Pahalı

HERCULES TERMINATOR BEAST

Hercules'in Yeni Terminator'ı

128-bit Savage3D grafik yonga-setli ve 8MB ultra-fast SDRAM belleğe sahip olan Hercules Terminator Beast'in, sahip olduğu 3D-Surfer özelliği ve VRML formatı (Virtual Reality Modelling Language) desteği sayesinde, 3D animasyonları ve internetteki tüm 3D görüntü özelliklerini, performanslı bir şekilde izlemek mümkün. Kartın kullandığı Texture Compression yöntemi, bazı uygulamalarda karta avantaj sağlar-

ken, bazı gerçek zamanlı uygulamalarda kartı yavaşlatıyor. Kartın bizi şaşırtan bir yönü, Lightwave Render testlerinde gösterdiği yüksek sayılabilecek performans oldu. Texture Compression yönteminin Render işleminde karta avantaj sağladığı ortada.

Kart, henüz deneysel bazı özelliklere sahip olmasına rağmen, genel olarak kendisinden beklenmeyen yüksek bir performans gösterdi.



Bilgi için : Empa
Tel : (212) 599 30 50
Faks : (212) 598 53 53
Fiyatı : 126\$ + KDV
 + Kesinlikle en hızlı Banshee işlemcili kart
 + Yüksek fiyat/performans oranı

GIGABYTE GA-630 BANSHEE

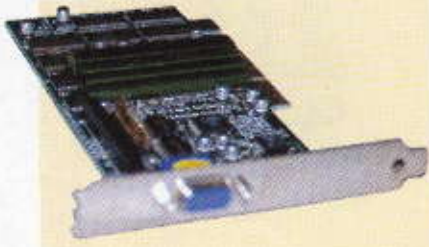
En Hızlı ve Ucuz Banshee

Gigabyte GA-630, 3DFX Voodoo Banshee işlemcisi ve 16MB SGRAM olan bir AGP ekran kartı. Kart 'e sahip desteklediği API'ler konusunda oldukça zengin seçeneklere sahip. Zira kart, Glide, OpenGL ve Direct3D uyumlu. Oyun oynarken desteklenen 3 API arasında seçim yapmak size kalmış. Fakat bu karttan Glide destekli oyunlarda Voodoo'lu performansı beklemek yanlış olur zira kart üzerinde sadece tek bir

Texture ünitesi var. Render testlerinden aldığı sonuçlar, bu kartı dikkate değer kılıyor.

Diğer Banshee'leri açık farkla geride bırakması, Gigabyte GA-630'u testimizin en iyi Banshee'si yapıyor. Gigabyte'ın bu başarısı tesadüf değil. Çünkü kartta SGRAM kullanılması performansı etkileyen önemli faktörlerden biri. İşlemci üzerindeki fan ise kartın kalitesini gösteren bir diğer unsur.





Bilgi için : Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 109\$ + KDV

- + Başarılı 2D performansı
- + En ucuz Banshee işlemcili kart.
- Düşük 3D performansı

GAINWARD DRAGON 4000

En Ucuz Banshee

109\$'lık fiyatıyla dikkat çeken bu kart, 16MB SGRAM'e ve Banshee işlemciye sahip. İşlemcinin soğutulması ilginç kesimli bir soğutucuya bırakılmış. Fakat fan olmayınca bu ilginç kesim, işlemcinin aşırı derecede ısınmasını engellemeye yetmiyor. Genel olarak kart 3D performansı olarak diğer Banshee işlemcili kartların oldukça gerisinde kaldı. Overclock yapmayı düşünen kullanıcılar bu karttan uzak durmalı, zira kart

bunu kaldıramayabilir. Bu kart performans açısından harikalar yaratmasa da 109\$'lık fiyatıyla testimizin en ucuz Banshee işlemcili kartı. Her ne kadar kartın 3D performansı kötüyse de, 2D cephesinde durumu o kadar vahim değil. Çünkü kartın 2D performansı diğer Banshee'leri geride bırakarak neredeyse TNT işlemcili kartlara yaklaştı. Kartla beraber hiçbir ek yazılım gelmemesi ise ayrı bir dezavantaj.



Bilgi için : Pasifik Bilgisayar

Tel : (212) 212 88 65

Faks : (212) 212 92 36

Fiyatı : 113\$ + KDV

- + Başarılı 2D performansı
- 3D testlerinde başarısız

COLORMAX BANSHEE

Colormax'tan Ucuz Çözüm

Bu kart gösterdiği 2D performansı ile diğer Banshee kartlar arasından sıyrılarak birinci oldu. Kart kolayca test sistemimize kuruldu. İşlemci üzerindeki fan, karttan değil, kasa içindeki ana güç kaynağından besleniyor. Kart yüksek 2D performansına rağmen, genel olarak bakınca dikkate değer bir performans gösteremedi. Özellikle oyun oynamak sizin için çok önemliyse, bu kart sizi tatmin etmeyebilir. Fakat hareketli

görüntü oynatım testinde ve 2D filtre testinde, kartın performansının çok da kötü olmadığını belirtelim. Banshee işlemcili kartlar hızla yayılıyor.

Oyunlardaki gelişmiş 3D efektleri yüksek bir kare/saniye oranında görmek istiyorsanız ve ek bir oyun kartına para ödemeye niyetiniz yoksa, bu tür bir kartı tercih etmelisiniz. Colormax Banshee, 14 popüler oyunla dolu bir CD ile geliyor.



Bilgi için : MULTİmedya/Karma

Tel : (212) 212 98 50/

(212) 233 30 30

Fiyatı : 156\$ + KDV

- + Başarılı 2D performansı
- + Yüksek 3D ve oyun performansı

DIAMOND MONSTER FUSION

Diamond'un Son Canavarı

Diamond Monster Fusion, 16MB SGRAM'e ve Banshee işlemcisine sahip bir başka AGP ekran kartı. Kartın gerek 3D gerekse oyun performansı kartı üst sıralara taşıyor. Kuşkusuz kart üzerindeki fanın ve kullanılan SGRAM'ın bunda büyük payı var. Fiyat açısından baktığımızda, diğer Banshee'lerden pahalı olan kartın genel performansı, büyük ihtimalle geliştirilmiş sürücülerle daha sonra artırılabilecek. Zira Diamond, sürücüler konusunda pek de iyi bir ü-

ne sahip değil. Genel olarak kaliteli kartlar üreten Diamond'ın bazı kartlarının Generic sürücülerıyla daha hızlı çalıştığına bizzat şahit olduk.

Özellikle 3D performansının yüksekliği ile dikkat çeken bu kart Lightwave Render testlerinde alt sıralarda yer aldı. Diamond'un kalitesi ortada; fakat sürücü problemleri, bu kartların okyanusu geçip derede boğulmasına sebep oluyor.



Bilgi için : TET

Tel : (212) 256 35 32

Faks : (212) 254 77 81

Fiyatı : 165\$ + KDV

- + Yüksek OpenGL performansı
- İşlemci üzerinde fan yok
- Yüksek sayılabilecek fiyat



Bilgi için : Empa/Multimedya/Genpa

Tel : (212) 599 30 50/

(212) 212 98 50/

(212) 288 10 78

Fiyatı : 159\$ + KDV

+ Yüksek performans

- Yüksek fiyat

ELSA VICTORY II

Elsa'nın Pahalı Banshee'si

Performans açısından diğer Banshee işlemcili kartlar arasında bazı testlerde ortalarda yer alırken, bazılarıda iyi sonuçlar veren bu kart, sorunsuz bir kurulumun ardından Windows'un tüm ekran özelliklerini yönetebileceğiniz bir programcıkla sisteminize entegre oluyor. Lightwave Render testinde açık farkla lider olan kart, bu testlerde TNT kartları bile geçti. Elsa Victory II, 165\$'lık fiyatıyla diğer Banshee işlemcili kart-

lardan daha pahalı. PC Player testlerinde kanatlanarak rekor kıran Victory, işlemcisi üzerinde fan bulundurmuyor. Bunun dışında SD RAM'lerin de performansı olumsuz etkilediğini söyleyebiliriz. Kartla birlikte tam sürüm Need for Speed ve Recoil dışında, çeşitli oyun demolarından oluşan bir CD gelmesi kart için olumlu bir puan. Özenle hazırlanmış elkitabı, Elsa kalitesini yansıtıyor.

CREATIVE 3D BLASTER BANSHEE

Creative'den Yeni Blaster

Kaliteli multimedya ürünleriyle tanınan Creative'in 3D Blaster Banshee modelinde, işlemci üzerinde (TNT modelinde olduğu gibi) fan bulunmuyor. Kart 16MB SGRAM taşıyor.

Kart, Colorific adlı bir yazılımla monitörünüzden ideal resim kalitesi almanızı sağlarken kartla gelen bir diğer yazılım olan 3Deep ile, oyunlarda en doğru Gamma değerlerinin ayarlanması mümkün. Bu şekilde,

DirectX kullanan oyunlarda daha iyi bir görüntü kalitesi elde edebilirsiniz. Kartla Incoming adlı oyunun tam versiyonu da geliyor.

Creative 3D Blaster Banshee performans olarak yüksek sayılabilecek sonuçlar verdi. Kart, gerek hareketli görüntü oynatımlarında, gerekse 2D testlerinde en düşük sonuçları verdi. Fill Rate ve 3DMark testlerinde ise üst sıralarda yer alan kart, Lightwave Render tetlerinde başarısız oldu

Sonuç: Düşük Fiyata Yüksek Performans

Test ettiğimiz kartlar arasında aynı işlemciye sahip olanlar, doğal olarak birbirine oldukça yakın sonuçlar verdi. Banshee işlemcili kartlar, genel olarak oyun testlerinde en yüksek kare/saniye oranlarını verdiler. Bu kartlar Fill Rate olarak diğer kartları gölgede bırakırken, Fill Rate with Multi Texture testinde parlak sonuçlar alamadı. Bunun sebebi 3dfx işlemcisinin genel mimarisi. Sonuçta bu işlemci tek başına çalışmak için tasarlanmamış. Bu yüzden söz konusu Multi Texture Fill Rate olunca, Banshee kartları, bir elin nesi var iki elin sesi var kompozisyonları çizerek, Voodoo Add on kartlardaki di-

ğer Texture ünitesine ihtiyaç duyuyor. Banshee kartları sorunsuz Glide desteği sayesinde genel olarak Voodoo çip seti için yazılmış oyunları oynamak isteyen tüm kullanıcılara tavsiye ediyoruz. Bu kartlar arasında Gigabyte, gösterdiği performansla beğenimizi kazandı. Kart özellikle oyun testlerindeki yüksek kare/saniye oranıyla, testimizin en hızlı oyun makinası.

TNT işlemcili kartlar, özellikle Render testlerinde birbirine oldukça yakın sonuçlar verirken, 2D ve oyun testlerinde kıran kırana bir savaş vardı. STB Velocity genel toplamda bu savaşın galibi oldu. Kart küçük bir farkla da olsa,

Lightwave Render testinde rakiplerini geride bırakırken, oyun testlerinde de oldukça başarılı sonuçlar verdi. Eğer Oyun dışı uygulamalarda da yüksek performans sizin için önemliyse STB Velocity sizi hayal kırıklığına uğratmayacaktır. Kart, üzerindeki TV çıkışı da gözönüne alınınca, test merkezimizin seçimi olmayı hak ediyor.

Oyun uygulamalarında diğer işlemcilerin biraz arkasında kalan Savage, 2D konusunda oldukça başarılı. Yüksek sayılabilecek bir Fill Rate'e sahip olan Colomax VA-39'in 3D Mark puanı da gayet iyi. Kart inanılmaz ucuz fiyatıyla dikkat çekiyor.

Tüm Teknik Veriler ve Test Sonuçları

Marka/Model	Asus V3400TNT	ColorMax Savage3D	Creative Banshee	Creative Riva TNT	Diamond Monster Fusion	Diamond I Viper550 PC
Firma	Çizgi Elektronik	Pasifik Bilgisayar	Empa, Multimedya, Genpa	Empa, Multimedya, Genpa	Karma, Multimedya	Karma, Multimedya
Telefon	0212 273 14 81	0212 212 88 65	0212 599 30 50, 0212 212 98 50, 0212 288 10 78	0212 599 30 50, 0212 212 98 50, 0212 288 10 78	0212 233 30 30, 0212 212 98 50	0212 233 30 30, 0212 212 98 50
Fax	0212 272 58 86	0212 212 92 36	0212 598 53 63, 0212 211 47 64, 0212 275 38 97	0212 598 53 63, 0212 211 47 64, 0212 275 38 97	0212 236 18 29, 0212 211 47 64	0212 296 18 29, 0212 211 47 64
Internet Adresi (www.)	asus.com.tw	-	soundblaster.com	soundblaster.com	diamondmm.co.uk	diamondmm.co.uk
Fiyat	1706 + KDV	606 + KDV	1694 + KDV	1895 + KDV	1585 + KDV	1906 + KDV
Teknik Veriler						
Yongaseti	Nvidia Riva TNT	S3 Savage	3Dfx Banshee	Nvidia Riva TNT	3Dfx Banshee	Nvidia Riva TNT
Mimarî	AGP 2x	AGP 2x	AGP 1x	AGP 2x	AGP 1x	PCI
RAMDAC (MHz)	250 Mhz	125 MHz	250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz
RAM Modeli	SDRAM	SDRAM	SGRAM	SGRAM	SGRAM	SDRAM
Ram	16 MB	8MB	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB
S-Video Girişi	var	yok	yok	yok	yok	yok
S-Video Çıkışı	var	yok	yok	yok	yok	var
TV Girişi	var	yok	yok	yok	yok	yok
TV Çıkışı	var	var	yok	yok	yok	yok
Fan	var	yok	yok	yok	var	var
Frekans, Çözünürlük ve Renk Değişimleri						
Maksimum Çözünürlük	1920x1200 /65k 75Hz	1600x1200 /32bit 85Hz	1920x1440 /16.7M 60Hz	1920x1200 /16.7M 60Hz	1920x1440 /16.7M 60Hz	1920x1200 /16.7M 60Hz
Maksimum Tazeleme Frekansı	260Hz	120 Hz	120Hz	240Hz	200Hz	200Hz
Frekans Tazeleme Aralığı	60-250 Hz	85-120 Hz	60-120Hz	60-240	60-200Hz	60-200Hz
Birlikte Gelenler						
Sürücüler	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 3x/95/98/ NT 4.0/5.0 OS/2 2.1	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0
Desteklenen API'ler	Direct 3D, OpenGL	Direct 3D, OpenGL	Glide, Direct 3D, OpenGL	Direct 3D, OpenGL	Direct 3D, OpenGL, Glide	Direct 3D, OpenGL
Oyunlar	yok	yok	Incoming	Forsaken, Incoming	yok	yok
Yazılımlar	yok	yok	Creative Soft Mpeg, Sonnatech Colorific	Creative Soft Mpeg, Sonnatech Colorific	yok	yok
Donanım	Video in ve TV out kabloları	Video in ve TV out kabloları	yok	yok	yok	yok
Test Değerleri						
CHIP Benchmark	1270	927	1210	1300	1210	1300
3D Processing	29.9	24.6	26.3	30.4	27.7	28.9
3D Mark99	1648	1887	2044	1535	2249	1738
3D Mark99 Fill Rate (M Texels/saniye)	64.2	81	80.1	76.4	91.8	78.6
3D Mark99 Fill Rate+Multi texturing (M Texels/saniye)	127.8	81.8	80.7	139.4	92.6	139.6
Intel Mpeg Video Test	594.92	627.69	594.46	597.27	578.13	579.34
Intel Image Processing	1656.57	1674.21	1650.45	1661.57	1662.54	1664.12
Direct3D Benchmark (fps)	29.8	19.9	33.7	29.9	34.4	32.7
Lightwave 3D Benchmark (saniye)	125	125	136	125	132	126



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler SANYO LCD Digital Camera VPC-G250 ile çekilmiştir.

Diamond Viper550 AGP	Elsa Erazor II	Elsa Victory II	Gainward 4000	Gigabyte GA-630	Hercules Terminator Beast	Colormax Banshee	Velocity 4400
Karma, Multimedya	TET	TET	Empa	Empa	Multimedya	Pasifik Bilgisayar	Olçsan
0212 233 30 3 0212 212 99 50	0212 256 35 32	0212 256 35 32	0212 599 30 50	0212 599 30 50	0212 212 99 50	0212 212 88 65	0212 280 97 01
0212 296 18 29, 0212 211 47 64	0212 254 77 81	0212 254 77 81	0212 598 53 53	0212 598 53 53	0212 211 47 64	0212 92 38	0212 284 24 79
diamondmm.co.uk 190\$+KDV	elsa.com 175\$+KDV	elsa.com 185\$+KDV	gainward.com 109\$+KDV	gigabyte.com.tw 126\$+KDV	hercules.com 123\$+KDV	- 113\$+KDV	stb.com 185\$+KDV
Nvidia Riva TNT	Nvidia Riva TNT	3DFX Banshee	3DFX Banshee	3DFX Banshee	S3 Savage	3DFX Banshee	Nvidia Riva TNT
AGP 2x	AGP 2x	AGP 1x	AGP 1x	AGP 1x	AGP 2x	AGP 1x	AGP 2x
250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz	250 Mhz
SDRAM	SGRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM
16 MB	16 MB	16 MB	16 MB	16 MB	8MB	16 MB	16 MB
yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok
yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok	var
yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok
yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok	var
yok	var	yok	yok	var	yok	var	yok
1920x1200 /16.7M 85Hz	1920x1200 /64k 85 Hz	1600x1200 /16M 85Hz	1600x1200 /32 bit 85Hz	1600x1200 /32 bit 85Hz	1600x1200 /64K 85Hz	1600x1200 /32 bit 85Hz	1920x1200 /16.7M 60Hz
200Hz	120Hz	120 Hz	200Hz	120Hz	66-160Hz	120 Hz	60-160Hz
60-200Hz	85-120 Hz	85-120 Hz	85-200	60-120Hz	160Hz	85-120 Hz	160Hz
Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0	Windows 95 /98/NT 4.0
Direct 3D, OpenGL	Direct 3D, OpenGL, Glide	Direct 3D, OpenGL, Glide	Direct3D, Glide, OpenGL	Direct3D, Glide, OpenGL	Direct3D, OpenGL	Glide, Direct3D, OpenGL	Direct3D, OpenGL
yok	Recoil, Need For Speed III	Recoil, Need For Speed III	yok	yok	yok	14 Oyunlu Game Pack	yok
yok	Microsoft Media Player, Acrobat Reader	Microsoft Media Player, Acrobat Reader	yok	Cyberlink VCD Power Player Final Reality Benchmark	Hercules Entertainment Center	yok	yok
yok	yok	yok	yok	yok	yok	yok	Video in ve TV out kabloları
1290	1270	1160	1170	1180	1040	1190	1300
30.2	30	27.9	27.9	27.9	27.9	27.4	30.5
1783	1929	2167	1876	2261	1753	1857	1904
76.6	76	89.7	77.5	97.3	79.1	79.3	76.7
139.5	138.8	90.4	78	98.2	79.7	80.2	139.8
577.72	595.39	548.84	544.76	544.14	626.5	579.24	595.97
1653.1	1652.26	1655	1652.41	1657.59	1626.68	1652.32	1516.46
30.7	59.9	59.5	33.1	59.2	20.9	33.7	30.1
126	124	124	136	136	125	136	124



Nasıl Test Ettik?

Testlerin sayısı ve niteliği konusunda karar verirken, ev kullanıcıları çıkış noktamız oldu.

Kartların performansını ölçmek için ev kullanıcılarının sık kullandığı platformları baz aldık. Testte kullandığımız platformlarla ilgili açıklamaları aşağıda bulabilirsiniz.

OpenGL ile Gerçek Zamanlı Gösterim

3D Hızlandırıcı kartların testleri sırasında donanım editörlerinin sık düştüğü bir hata, test platformu olarak oyun programlarına gereğinden fazla önem vermektir. Tabii ki oyunlar çok önemli, fakat kesinlikle bu konudaki tek kriter değil. 3D hızlandırıcı kartları birincil olarak kimler kullanır? Tabii ki 3D animasyon uzmanları. Animatörler, S3'ün ev kullanıcılarının gözbebeği olduğu zamanlarda, yüzlerce dolar verip, 3D hızlandırıcı kartlar almak durumundaydılar. Zira günümüzde oyunlarda kullanılan yaygın API'lerden biri olan OpenGL, oyunlarda kullanılmadan çok önce 3D animasyon programlarında kullanılıyordu. Zamanla gelişen donanım olanakları, bu kullanışlı arayüzün oyun-

larda da kabul görmesini sağladı. Bu aşamada, OpenGL platformunun sadece oyunlar baz alınarak testi edilmesi, teknik bilgi eksikliğinin bir göstergesi sayılabilir.

Çünkü bu arayüzün çıkış noktası oyunlar değil, 3D animasyon programları. Silicon Graphics, bu arayüzü gerçek zamanlı ışıklandırma ve doku kaplama için yaratmıştı.

Kaldı ki her oyunun ilgili API konusundaki başarısı farklıdır. Dolayısıyla herhangi bir oyunun OpenGL performansı, kullanılan kartın OpenGL performansını değil, oyunun OpenGL arayüzüne olan adaptasyon başarısını gösterir. Chip test merkezi olarak kartların OpenGL performansını ölçmek için, oyun programcılarının bu konudaki becerisine güvenmedik. Ve OpenGL testi için, bu konuda otorite sayılabilecek bir program olan Lightwave 5.5'i kullandık. Kuşkusuz 3D animasyon meraklıları buna çok sevinecekler. Kartların OpenGL testi için, özel bir test sahnesi yarattık. Bu sahneyi en yüksek Antialiasing kalitesi ve yüksek çözünürlükte Render ettik.

Çıkan sonucu saniye cinsinden o kartın OpenGL performansı olarak belirledik. Konu Render süresi olunca doğal olarak sonucun mümkün olduğu kadar düşük olması istenir. Dolayısıyla küçük değerler

daha iyi bir performansın göstergesi.

Kartların OpenGL testi için Lightwave 5.5'i sağlayan, programın Türkiye distribütörü, A.G.F. (0212 631 58 93) adlı şirkete teşekkür ederiz.

Direct3D: Oyunların Vazgeçilmez Arayüzü

Kartların Direct3D performansını ölçmek için, PC Player Direct 3D Benchmark adlı programı kullandık. Program, Direct 3D kullanan bir demoyla, saniyedeki kare sayısını ölçüyor. Demoda, doku kaplama, sis, şeffaflaştırma, Z-Buffer, Antialiasing gibi, sık kullanılan 3D Algoritmalar mevcut. Bu şekilde simüle edilen oyun ortamı sayesinde, güvenilir bir şekilde oyunlardaki Direct 3D performansını ölçmek mümkün. Bu testte büyük değerler, daha iyi bir performansı gösteriyor.

2D Performansını Nasıl Ölçtük?

Kartların 2D performansı için Intel'in Media Benchmark adlı programını kullandık. Program, içindeki Bitmap resimlere otomatik olarak 2D filtreler uyguluyor. Bu programdaki bir diğer test ise MPEG testi. Bu test için varolan bir MPEG dosyası oynatılarak sistemin performansı ölçülüyor. Gerek MPEG testinde, gerekse 2D filtreleme testinde büyük değerler daha iyi skorları gösteriyor.

Testteki Kartların Oyun Performansı

Tabii ki birçok ev kullanıcısının gözbebeği olan yazılımlar, oyunlar.

Kartların oyun performansını ölçmek için 3D Mark99 adlı programı kullandık. Program, oyunlarda kullanılan algoritmaları içeren çeşitli sahneleri içeriyor. Bu sahneler sırasında kartın sergilediği ortalama puan, o kartın oyun performansını gösteriyor. Mark testinde büyük değerler daha iyi bir performansı gösteriyor. ☐



3D Mark 99, içindeki kısa oyun demolarını kullanarak oyun performansını ölçüyor.

*Şahin Ekşioglu
Ecevit Bıkmın*

Tüm 3D Kartların Test Sonuçları

En son teknoloji ürünü 14 3D ekran kartı bu ay büyüteç altına alındı. Toplam 9 test uyguladığımız kartların bu testlerden aldıkları puanlar aşağıda belirtilmiştir.

CHIP Benchmark



3D Mark 99 Fill Rate (M Texels/Sn)



Intel Image Processing



3D Processing



3D Mark99 Fill Rate+Multi Text. (M Texels/Sn)



Direct 3D Benchmark (fps)



3D Mark 99



Intel Mpeg Video Test



Lightwave 3D Benchmark (sn)



Mini Test: Hoparlörler

Konuşan Kutular Büyütec Altında

Hoparlörlerin icadı, neredeyse elektriğin keşfi kadar eskiye dayanıyor. Kullanıcılar artık bilgisayarlardan daha güzel sesler duymak istiyor. Daha gerçekçi oyun efektleri ve mp3 formatındaki müziklerin çekiciliği kullanıcıların kaliteli ses için birkaç yüz doları gözden çıkarmasını beraberinde getiriyor. Bu ay masaüstünün konuşan kutularını inceliyoruz.

Ses, insan kulağının duyabileceği titreşimlere verilen addır. İnsan kulağı saniyede 20 ile 20 bin arası titreşim duyabilmekte. Bu arada saniyedeki titreşim sayısına Hertz dendiğini ve Hz ile gösterildiğini de belirtelim. Ses, yayılabilmek için çeşitli ortamlara ihtiyaç duyar. Bu ortamlar, katı, sıvı ya da gaz olabilir. Ses dalgalarının iletilebilmesi için bu şarttır. Duyulabilir frekans aralığında titreşim yapan bir malzeme, havayı modüle eder ve bu titreşimler havadaki moleküller aracılığıyla kulak zarımıza kadar taşınır. Kulak zarımızda elektriksel iletilelere dönüştürülen titreşimler, bu şekilde sinirler aracılığıyla bevine kadar ulaşır ve duyma olayı gerçekleşir. Mikrofonlar da benzer şekilde çalışır. Birçok mikrofon tipi varsa da, genel olarak mikrofonlar, titreşimleri elektriksel iletilelere dönüştüren çeşitli

düzenekler içerirler. Bu düzenekler, çoğu zaman ses dalgalarının çarptığı bir zara (membran) sahiptir, tıpkı kulak zarı gibi. Mikrofon sayesinde, elektriksel iletilelere dönüştürülen ses dalgaları, bir şekilde tekrar ses olarak bize dönmelidir. Bu dönüşüm işlemi, hoparlörlerle gerçekleşir.

Güçlendiriciler (Amplifikatörler)

Ses kaynaklarından gelen seslerin yüksekliği, mutlaka seslendirilecek ortamın ihtiyaçlarına göre güçlendirilmelidir. Yükselticiler (Amplifikatörler) bu görevi yerine getirirler. Genel olarak yükselticiler, düşük sinyallere duyarlı bir ön kuvvetlendirici ve esas yükseltim işlemini gerçekleştiren çıkış katından oluşur.

Ön kuvvetlendirici, düşük güç transistörleri içerir ve sinyali çıkış katının girişine uygulanabilecek düzeye getirir. Çıkış katında pozitif ve negatif dalga, iki ayrı kısımda eşlenik güç transistörleri ile güçlendirilir.

Güçlendiricilerin kalitesini belirleyen birçok kriter vardır. Düşük distorsiyon seviyesi çok önemlidir. Çünkü girişine uygulanan sinyal ile çıkışta elde edilen yükseltilmiş sinyal arasında, genlik dışında fark bulunmaması istenir. Sinyal, transistörlerle yükseltilir, fakat transistörler mükemmel değildir, bir miktar gürültü üretirler.

Dip gürültüsü denen bu gürültü azaltılabilir, ama tamamen yok edilemez. Müzik dinlerken dip gürültüsünü hissetmek zordur, fakat güçlendirici girişine sinyal uygulanmadığında, dip gürültüsü hissetti şeklinde kendini belli eder.

Yükselticilerin çıkış gücü konusunda uzun süredir tam bir kargaşa yaşıyor. Çıkış gücü, güç transistörlerinin verimine, yapısına ve besleme gerilimine bağlıdır. Genel olarak çıkış gücü denince, sinyalin tepeden tepeye yüksekliği anlaşılırsa da, özellikle Uzakdoğulu üreticiler, tüketicileri kandırabilecek bazı kelime oyunları ile piyeyi deve yapıyorlar. Örneğin arabalar için tasarlanan yükselticilerin çı-

kış gücünün 500W olması fiziksel olarak imkansızdır. 12V'lık akü gerilimiyle elde edilebilecek çıkış gücü bellidir ve devre ne kadar iyi tasarlanırsa tasarlanırsa, bunun üzerine çıkılamaz. İkinci bir akü ve gerilim katlayıcılar, bu konuda üretilmiş çözümlerdir. Fakat bu sistemler sorun çıkarır ve tavsiye edilmezler.

Masaüstü sistemleri de tıpkı araba yükselticileri gibi düşük sayılabilecek gerilimlerle beslenir. Bu yüzden, aslında 10-20 W çıkış gücüne sahip sistemleri size 100W diye satmaya çalışan üreticilere inanmayın.

Her halukarda 30W'lık çıkış gücü ev için yeter de artar bile.

Hoparlör: Elektrikli Sese Dönüştüren Sihir

Hoparlörler bir anlamda mikrofonlara benzer, fakat burada işleyiş tam tersine gerçekleşir. Mikrofonlar titreşimleri elektriksel iletilelere dönüştürürken, hoparlörler elektriksel iletileleri titreşimlere dönüştürür. Aslında teorik olarak her hoparlör, aynı zamanda mikrofon görevi de görebilir. Bu, en çok Walkman kulaklıklarında açıktır. Hoparlörler, genel olarak, metal bir kasa, mıknatıs, bobin ve metal kasağa tutturulmuş membrandan oluşur. Membran, kağıt ya da karton benzeri malzemelerden oluşabilir. Membranın sertliği, kasağın çapı ya da hoparlörün içinde bulunduğu kabinin yapısı, frekans bandını etkileyen önemli faktörlerdir. Hoparlörün verebildiği alt ve üst frekanslar arasındaki bölgeye, frekans bandı denir.

Empedans-Frekans-Distorsiyon İlişkisi

Hoparlörlerin girişlerine uygulanan gerilime gösterdikleri dirence "Empedans" denir. Empedans, sabit değildir ve frekansla değişir. Bas frekanslarda Empedans düşme eğilimi gösterir. Bunun sonucunda, hoparlör üzerinden geçen akım artar ve seste bozulmalar görülür. Bazı ses düzeneklerinde, bas seslerde oluşan bozulmaların sebebi budur. Bu bozulmalara "Distorsiyon" ▶



denir. Birçok distorsiyon türü vardır. Fakat genel olarak distorsiyon, grafiksel olarak bakıldığında, ses dalgasının kırılması ve sesin deforme olmasıdır. Bazı durumlarda, özellikle istenirse de (Elektrogitaristler buna bayılır) Hi-Fi sistemlerde, mümkün oldukça distorsiyon oluşumunun önüne geçilmeye çalışılır. Bunun için birçok yöntem kullanılmakta.

İdeal olanı, yüksek empedanslı



bir hoparlör kullanılmasıdır, fakat bu durumda çıkış gücü düşeceğinden, üreticiler bu yöntemi pek kullanmazlar. Genellikle kullanılan yöntem, yükselticilerin frekans bandını, empedansı gözönünde bulundurarak a-

yarlamaktır. Kayıpların kompanzasyonu için hoparlör kabini üzerine delikler açmak bir çözüm olabilir de, bu dikkatli uygulanması gereken bir yöntemdir. Zira bu konuda herhangi bir formül bulunmadığı için, deneyerek sonuca ulaşmak, ideal kombinasyon için tek çare gibi görünmekte. Hoparlör kabindeki delikler sayesinde bas frekansların vurgulanmasının bir dezavantajı da, bazı durumlarda seste uğultu oluşmasıdır.

Fazla Hoparlör Göz Çıkarmaz

Aslında teoride ve pratikte, kanal başına tek ya da iki hoparlör, tüm işitebilir frekans aralığının iletilmesi i-

çin yeterli değildir. Kaliteli müzik sistemlerinde kanal başına en az 3 ya da 4 hoparlör kullanılır. Özel bobin devreleri, yükseltici çıkışının toplam frekans bandını, bas, orta ve tiz gibi çeşitli bölgelere ayırır. Ayrılan bu frekans bölümleri, ayrı hoparlörlere gönderilir. Böylece her frekans için özelleştirilmiş hoparlörlerin kullanılması da mümkün olur. Tiz sesler için küçük hoparlörler kullanılırken; bas sesler, büyük çaplı hoparlörlerle daha iyi tınlar. Tınlama demişken, hoparlörlerin tınısını etkileyen bir diğer kriter de, içinde bulundukları kabindir. Ahşap bir malzeme ile plastiğin titreşimi (rezonansı), takdir edersiniz ki farklıdır. Ahşap, yapı itibarıyla çok daha uygunsu da, maliyeti yüksektir.

Masaüstü Hoparlör Sistemleri

Masaüstü bilgisayarlar için üretilen hoparlörler, fazla yer kaplamamalıdır. Bu yüzden üreticiler küçük çaplılara sahip hoparlörle, geniş bir frekans spektrumunu duyurmaya çalışırlar. Kabin için kullanılan plastik malzemeninse hiç bir mazereci yok. Bulabilirsiniz ahşap kabinleri tercih edin. Özellikle Subwoofer olarak bu tür kabinlere rastlayabilirsiniz. Subwoofer'lar, 100 Hz civarı frekansları duyurmak için kullanılan hoparlörlerdir. Küçük masaüstü hoparlörlerin veremediği alt frekans bileşenleri, bu hoparlörlerle elde edilebilir.

Müzik sisteminiz ne kadar iyi olursa olsun, iş hoparlörlerde biter. Dünyanın parasını ödeyerek aldığınız bir müzik sistemi, kalitesiz hoparlörlerle hiçbir işe yaramaz.

Satın Alırken Dikkat Edilmesi Gerekenler

Genellikle alışveriş sırasında dikkat edilen, yükselticinin çıkış gücü ya da Equalizer gibi göz boyayan kriterlerdir. Kaldı ki hoparlörlerin ebatları bile, çoğu zaman tüketicileri kandırıcısına büyük olmasına rağmen, ses kalitesi düşük olabilir. Siz siz olun hoparlör alırken sadece kulağınıza güvenin.

Dinleyip beğendiğiniz ilk hoparlör sizi etkilemesin. Diğer alternatifleri de gözönünde bulundurun. Mümkünse hoparlörleri alışık olduğunuz bir sistemde, hatta defalarca dinlediğiniz bir müzikle test edin. Beğendiğiniz hoparlörler, daha önce defalarca dinlediğiniz şarkıda size yepyeni sesler duyurabiliyor mu? Ya da daha iyisi (eğer yapabiliyorsanız), enstrümanları ayrı ayrı duymaya çalışın. Eğer hoparlörler buna izin veriyorsa, frekans spektrumu geniş bir hoparlör setini test ediyorsunuz demektir. Davulun tok sesi, zillerin uzayan tınısı ya da gitarların zengin ve parlak tonları tansiyonunuza yükseltiyor mu? Cevabınız evetse, kesinlikle gönlünüzden geçen hoparlör setini almakta tereddüt etmeyin. Pişman olmayacaksınız.

Hoparlörleri Nasıl Test Ettik?

Hoparlörler test edilmesi en zor bileşenlerdir. Akustik ölçümlerin yapısal zorlukları, sayısal teknik veri elde edilmesini zorlaştırır. Bu durumda, subjektif gözlemler, kullanım kolaylığı ve fiyat gibi özellikler öne çıkar. Bu aşamada test editörünüzün konservatuvar eğitimi aldığı ve absolit müzik kulağına sahip olduğunu belirtmekte fayda var (Absolit kulak, doğada duyduğu sesleri notalar halinde duyar. Normal birisi için sıradan bir ses, onun için si ya da do olabilir). Hoparlörleri test ederken, kabin boyutları, dip gürültüsü ve pratikteki frekans karakteristiği, başlıca kriterlerimiz oldu. Her üretici duyulabilir frekans bandını garanti ediyor. Fakat frekansların genel frekans bandı üzerindeki dağılımı, farklı farklı oluyor ve genel tınıyı da zaten bu oluşturmakta. Yani 1Khz frekansındaki bir keman sesiyle, aynı frekanstaki soprano sesini kolayca ayırt edebilirsiniz. Burada farkı oluşturan öge, toplam frekans değil, alt armoniklerin dağılımı. Bahsettiğimiz subjektif gözlemler, işte burada devreye giriyor.

Şahin Eksioglu ►



Bilgi için : Sentim
Tel : (216) 466 08 50 (3hat)
Fiyatı : 42\$
 - Yetersiz ses kalitesi.



Bilgi için : Empa
Tel : (212) 599 30 50
Fiyatı : 51\$
 + Uygun masaüstü boyutlar.
 Hesaplı fiyat.
 - Yetersiz çıkış gücü.
 Düşük bas kalitesi.



Bilgi için : Sentim
Tel : (216) 466 08 50 (3hat)
Fiyatı : 205\$
 + Uzaktan kumanda.
 + Çeşitli müzik dinlemek mümkün.
 + Kaliteli ses çıkışı.

AX 3017

Ucuz Etin Yahnisi!

Sadece iki hoparlörden oluşan bu set, Subwoofer içermiyor. Bunun sonucunda, bas seslerde dikkate değer bir kayıp oluyor. İşin tuhaf tarafı, tiz sesler de yeterince doyurucu değil.

Kısaca hoparlörler geniş bir frekans bandını kapsamıyor. Bunun sonucunda, grafiksel olarak bakıldığında, belli frekans bölgelerinde ortaya çıkan 'delikler' kolayca farkedilebiliyor. Hoparlörlerin üzerinde herhan-

gi bir ton kontrolü olmaması da ayrı bir dezavantaj.

Gerek hoparlör boyutlarının yetersizliği, gerekse Subwoofer eksikliği, bu seti mini testimizin en başarısız ürününü yapıyor. Subwoofer eksikliği genel olarak bir dezavantajda da, az yer kaplama açısından avantaj olarak değerlendirilebilir fakat yer açısından sorunuz yoksa, 42 dolarlık fiyata rağmen bu seti seçmeniz için bir neden yok.

Samsung SMS-5100

Sunta Subwoofer Kabini

Niyet iyi, ama sonuç daha iyi olabiliyor. Samsung, Subwoofer kabinini suntadan yaparak üstünü plastik bir tabakayla kaplamış. Bu iyi, fakat kullandığı Subwoofer hoparlör, bas seslerin yüksekliği belli bir seviyenin üzerine çıkınca, kolayca duyulabilir bir şekilde distorsiyon yapıyor. Bunun sebebi düşük çaplı hoparlör ve yumuşak membran yapısı. Hoparlörler masaüstü sistemler için gayet uygun boyutlarda. Fakat eğer mp3 tut-

kunu biriyerseniz, ses kalitesi sizi tatmin etmeyebilir. Güçlendirici abartılı bir çıkış gücü sunmuyor. Zira hoparlörler bunu kaldıramazdı zaten. Her ne kadar Subwoofer çok başarılı deneysel de, bu seti fiyatını dikkate alarak incelemekte fayda var. Zira set, 51\$'lık fiyatını kesinlikle hakediyor.

Eğer kaliteli ses sizin için önemliyse, fakat buna ayıracak fazla paranız yoksa, bu sete bir göz atmanızda fayda var.

Eastern Home Theater

Evinizdeki Sinema Salonu

Kesinlikle adını hakeden bir sistem. Bu sistemle evinizi Dolby sistem destekli bir sinema salonuna çevirebiliyorsunuz. Tam 5 adet hoparlör kabinine sahip olan bu set, mantıklı bir fiyata hayallerinizi gerçekleştirmenizi sağlayabilir. 5 adet hoparlörü doğru bir şekilde yerleştirmek biraz zor olabilir. Zira hoparlörler, masaüstü sistemler için büyük sayılabilecek boyutlarda. Özellikle güçlendirici ve Subwoofer kabinini

çok beğendik. Ayrıca hazır ton kontrolü ve Surround ayarları sayesinde, Hall, Theater ve Live gibi efektlerle müzik dinlemek mümkün. Düşük distorsiyonlu güçlendirici, oldukça iyi tasarlanmış ve güçlü besleme trafosu sayesinde yüksek çıkış gücüne sahip. Eğer SB Live gibi bir karta sahipseniz, bu set sizin için biçilmiş kaftan.

Sete dahil edilmiş olan uzaktan kumandaysa sistemin diğer bir artısı. ▶



Bilgi için : Sentim
Telefon : (216) 466 08 50 (3hat)
Fiyatı : 95\$

- + İyi tasarlanmış hoparlör-güçlendirici kombinasyonu.
- + Yüksek fiyat/performans oranı

Eastern AX-5108

Uygun Fiyata Kaliteli Ses

Sentim tarafından merkezimize gönderilen bu set, iki hoparlör kabini ve bir Subwoofer'dan oluşuyor. Subwoofer üzerinde bas seslerin volümünü ayarlamamızı sağlayan bir düğme mevcut. Ayrıca Subwoofer içinde bulunan yükselticinin iki Stereo girişi var. Set 50W çıkış gücüne sahip. Bu, sağ-sol kanalların ve Subwoofer'ın toplam çıkış gücü. Bu çıkış gücünü tanımlamamız gerekirse, ortalama bir apartman dairesinde kesinlikle sorun çıkararak, en mülayim komşunuzu bile eli maşalı hale getirebileceğini söyleyebiliriz. Hoparlörler, orta-tiz sesler bölgesinde başarılı sayılabilir. Fakat nasıl ki alt frekans bölgesi için ayrı bir hoparlör tasarlanıyorsa, üst frekans bölgesi için de ek bir düzenegün gerekliliği hissediliyor (Tweeter). Üreticiler henüz bunu

yaygın olarak desteklemiyor.

Bunun sonucunda, zaman zaman tizlerde kayıplar oluşabiliyor. Set, Subwoofer hariç iki kabinde oluşuyor, fakat her kabinde ikişer hoparlör var. Subwoofer üzerindeki bir düğme ile bas frekansların volümünü ayarlamak mümkün. Kabinler iyi tasarlanmış ve ortalarındaki döner kısım sayesinde, her hoparlör farklı yönlere bakabiliyor. Oldukça düşük gürültü seviyesine sahip olan yükseltici, güç kaynağından gelebilecek olası parazitlere karşı vinüli filtresiyle donatılmış. Bunun dışında, set, geniş bir frekans bandına sahip ve akustik olarak iyi tasarlanmış.

Genel olarak beğenimizi kazanan bu set, 100 doların altındaki fiyatıyla, hem kulagınız hem de cüzdanınız için yerinde bir seçim.



Bilgi için : Microsoft
Tel : (212) 258 59 98
Fiyatı :

- + Yüksek çıkış gücü ve başarılı tasarım.
- + Bas frekans meraklıları için bulunmaz hint kumaşı.
- + Ürünle gelen kaliteli yazılımlar.
- + USB Desteği.

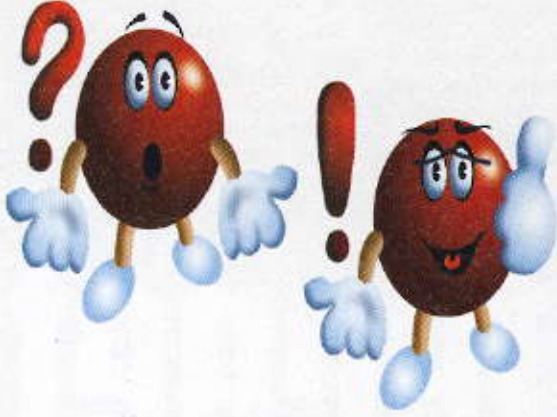
Microsoft Digital Sound System

İftar Topu

İşte bas frekans konusunda üst uç bir sistem. Gerek kabinin tasarımı, gerekse güçlendiricinin pratikteki frekans bandı, bu seti bas sesler konusunda uzman yapıyor. Masaüstü sistemler için gayet uygun boyutlarda olan iki adet hoparlör, tiz sesler için yetersiz kalıyor, ama kimin umurunda? Bu set kesinlikle meraklısını mutluluktan havalara uçurabilecek bir sese sahip.

Lisede eşlenik Darlington transistörleriyle güçlendirici tasarımları yapıydık. Bir arkadaşım vardı, bas seslere o kadar tutkundu ki, elektronik dopinglerle yetinmez, bas frekansları daha iyi duyabilmek için teybin devrini düşürürdü. Şu aşka bakın. Aslında bu yolla duyduğu bas sesler, daha çok uğultu sınıfına girse de, o buna bayılırdı. Bu seti görünce onu

hatırladım. Zira 100 Hz ve altındaki titreşimler çok yüksek bir şiddete sahip. Oyle ki, Microsoft, ürünün elkitabında, Subwoofer kabininin emniyet için yere konmasını tavsiye ediyor. İtiraf etmek gerekirse, bu ibare bize önce abartılı geldi. Fakat seti çalıştırdığımızda yan odadaki arkadaşlar iftar topu patladı zannedip o ruçlarını açmaya yeltenince, "Az bile söylemişler" dedik. Üretici Microsoft olunca ürünle birlikte kaliteli yazılımlar da gelmesi çok normal. 10 band Equalizer ve Surround ses sistemi bunlar arasında. Setin USB desteği olduğunu ve setle gelen yazılımların, USB ile kullanıldığında daha verimli olduğunu belirtmekte fayda var. Microsoft'un donanım konusundaki başarısını hep beraber göreceğiz. ■



Sorun Söyleyeyim...

SuperCHIPMan tüketici hakkını arayanların ve çözemediği soruları olanların hizmetinde

Internet Makinamı Kilitler mi?

Öncelikle beni acemilik günlerimden profesyonelliğe götüren yolda yalnız bırakmadığınız için teşekkür ederim.

Şu günlerde en büyük sorunum, nedenini anlayamadığım kilitlenmeler. İnternet'e bağlandığım zaman yoğunlaşan bu problem beni çıldırtıyor. Fanım bozulduktan sonra yenisini aldım, fakat bunun soğutucu kısmı büyük olmasına rağmen, temas alamıyordum. Fanı, modemi ve İnternet bağlantımı aynı anda satın almış olduğum için, kilitlenmelerin sebebinin bulamıyorum (Faremin COM4'te Modem COM2'de, faremin kullandığı COM portunu nasıl değiştirebilirim? Gerekirse REGEDIT'i rahatlıkla kullanabilirim). Uzun zamandır CD-ROM'umdan verim alamıyorum. Çok sert sesler çıkıyor. Sanki sert bir cisimle CD çiziliyor gibi. Erişim süresi çok uzadı ve Quake kurarken aldığım uyarıya göre 4x hızın altına bile düşebiliyor. Ne yapmalıyım? HTML sayfası tasarlarırken Word'ün garip hatalar yaptığını fark ettim (Ekteki gibi). Bunun sebebi nedir ve nasıl önüne geçebilirim? Yardımlarınız için şimdiden teşekkür

ederim.

CHIP İnternet'e bağlanırken yoğunlaşan bu problemlerin birçok nedeni olabilir. Örneğin modemin düzgün çalışmaması, İnternet bağlantısında kopukluklar olması ya da başka bir kullanıcının sisteminize müdahale etmesi (daha çok Chat ortamında görülür) gibi. ICQ ve MIRC gibi Chat programlarını kullanmıyorsanız, kilitlenmeler modemden kaynaklanıyor olabilir. Size tavsiyemiz, modemi, kendi sürücülerini ile yüklemek ve onun doğru çalışıp çalışmadığını denetimin masasının içinde modem seçeneğine tıklayarak kontrol etmek. Com Port'larının değiştirilmesi ise anakartın BIOS'undan yapılabilir. Yalnız burada çok dikkatli olmalısınız. Yanlış yapılan bir işlem sisteminizi kitleyebilir. CD-ROM'unuzun eski performansında çalışmamasının sebebi, üzerindeki kafanın artık görevini yapamaz hale gelmiş olmasıdır. Diğer bir neden ise HD'nin CD-ROM'un hızına yetismemesi. Bu gibi durumlarda CD-ROM'u Secondary Master olarak tanıtmak bir çözüm olabilir. HTML sayfaları tasarlarırken Word'ün garip hatalar vermesi çok normal, bunu Microsoft bile kabul ediyor ve yakında piyasaya

sunulacak olan Office 2000'in böyle hatalar yapmayacağını iddia ediyor. Siz tavsiyemiz Netscape Composer'ı kullanmanız.

Dos Oyunlarında Ses Kartı

Benim sorunum DOS altında çalışan oyunlar. Görüntüleri var, ama sesleri yok. Ses kartımla radyo kartım beraber, yani ikisi için tek kartım var. Cevabınız için şimdiden teşekkürler...

Yayın hayatınızda başarılar dilerim...

CHIP DOS altında çalışan birçok oyun değişik ses kartlarını tanımayabilir. Bunun nedeni, IRQ ve DMA ayarlarını kendilerinin yapmamaları. Sizin yapmanız gereken işlem, Windows'dan sistem özelliklerine girip oradan aygıt yöneticisinden özellikleri seçmeniz ve ardından ses kartınızın IRQ ve DMA ayarlarını bulmanız. Sonra oyunun Sound Setup bölümüne o ayarları girmeniz gerekiyor. Başka bir çözüm ise, oyunun Sound Setup'ından ses kartınızı 100% Sound Blaster Compatible seçeneğini girmek. DOS oyunlarının hemen hemen hepsi Sound Blaster ses kartlarını tanıdığı için bu işlemi yapmanız gerekiyor.

USR'lerde V90 Standardı

USRobotics modemimi External V.90 standardına nasıl Download ettirebileceğim konusunda bilgi verir misiniz?

CHIP USRobotics modemlerini V.90 standardına yükseltmek için www.usr.com/home/online adresine girip, oradan modem Update Wizard'ı Download etmelisiniz. Bu program size modeminizin seri numarasını verecektir. Fakat bu programı çalıştırırken modeminizin aktif durumda olmamasına dikkat edin. Yani modeminizin İnternet'e bağlı olmaması gerekiyor. Seri numarasını bulduktan sonra, <http://www.3com.com/56k/turkey.html> adresine gidip, orada seri numaranıza karşılık gelen Update sürücüsünü Download edin. Download ettiğiniz bu dosyayı diskete kopyalayıp disketten çalıştırın. Bu program modeminizi V.90 standardına yükseltecektir. Bu işlem gerçekleştikten sonra yapmanız gereken tek şey, modeminizi tekrar işletim sisteminize tanıtmak. Sonuç olarak bu işlemleri yaptıktan sonra, modeminiz V.90 standardına tam uyumlu hale gelecek ve bağlantı hızınız da artacaktır.

Mail Account Ayarı

Sizden benim için çok önemli olan bir soruyu cevaplamamızı rica ediyorum. Sorum şu; ben şu anda Türkiye'de bulunuyorum ve buradaki bir şirketten bir Internet adresi aldım. Fakat daha önce bulunduğum ülkede de kendime ait bir Internet adresim vardı, şu an o adresim yine var. Fakat Türkiye'den oradaki adresime girip e-mail'lerimi okuyamıyorum, daha doğrusu bunu nasıl yapabileceğimi bilmiyorum. Bu sorunu nasıl çözebileceğimi adım adım anlatır mısınız? İlginize şimdiden teşekkür eder, cevabınızı mümkün olan en kısa zamanda göndermenizi rica ederim.

Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Saygılarımla

CHIP Mail'lerinizi okumak için Outlook Express'den Tools bölümüne girin ve Account seçeneğinden Add Mail seçeneğini tıklayın. İlk çıkan pencereye harşı tarafın görmesini istediğiniz bir ad verin ve devam seçeneğini tıklayın. İkinci pencereye Mail Account'unuzu yazın. Sonraki pencereye ise POP3 ve SMTP Server'leri girin. Örneğin Mail Account'unuz Prizma'dansa, mail.prizma.net.tr yazmalısınız. POP Account Name ve şifrenizi girdikten sonra, Enter'a basıp devam edin. Eğer iki Mail Account'unuz varsa, Internet Accounts seçeneğinden birini Default ayarlayın. Böylelikle Mail yolladığımızda, harşı taraf Mail'lerin

hangi Server'dan geldiğini görür. Örneğin Prizma Account'unuzu Default ayarladığınızda, harşı taraf sadece size Prizma tarafından verilmiş olan Mail adresini görecektir.

Virüs Nasıl Temizlenir?

Merhaba Super Chipman. Öncelikle böyle bir bölüm hazırladığı için CHIP dergisine teşekkür ediyorum ve soruma geçiyorum. Benim bilgisayarım 166 MMX, 16 MB RAM, 2 MB S3 Virge ekran kartı, 2.1 GB HDD, 24x CD-ROM özelliklerine sahip. Sorum bir virüsle ilgili olacak. Bilgisayarında bir virüs var ve nasıl temizleyeceğimi bilemiyorum. Format komutu ve virüs programı kullandığım halde bir türlü kurtulamadım. Acaaba ne yapmalıyım? İkinci sorum ise oynadığım oyunlarla ilgili. Bazı üç boyutlu oyunları Sound efektleri ile oynadığım zaman kilitlenme oluyor ve bilgisayarımı tekrar başlatmak zorunda kalıyorum. Bu konuda da yardımcı olursanız, çok sevinirim. Şimdiden teşekkür ediyor ve yayın hayatınızda başarılar diliyorum.

CHIP Virüsten kurtulmak için kullandığınız virüs programından bir Antivirüs disketi oluşturmanız lazım. Bu disketi oluşturduktan sonra, makinenizi kapatıp Windows'un açılış disketi ile açmalısınız. Makine kendisini DOS'a düşürdüktan sonra, c:\>fdisk/mbr yazın. Bu komutu birkaç kez tekrarlayın. Bunu yapmaktaki



**Daha fazla bilgi için
daha fazla
HIZ**



ihlas.net
"Dünya parmağınızın ucunda"

TEL: 0212.454 22 00 FAX: 0212. 454 26 93

- Dial-up Internet erişimi
- Leased-line hat üzerinden Internet erişimi
- Intranet-Xtranet kurulumu
- Şirketlerin WEB sayfalarının hazırlanması
- Şirketlere anahtar teslimi sistem kurulumu
- Yazılım hizmetleri
- Donanım satışı
- Network kurulumu
- Eğitim hizmetleri
- 365 gün 24 saat teknik destek
- Finans bilgileri; İMKB, Altın Borsası, Kapalıçarşı, Türkiye ve Dünya borsaları

www.ihlas.net.tr

İhlas Medya Center, Yenibosna 34530 - İstanbul
Tel: 0212. 454 22 00, Fax: 0212. 454 26 93, 454 27 58
Internet: www.ihlas.net.tr, E-mail: bilgi@ihlas.net.tr

amaç virüsü Memory'den atmak. Sonra antivirüs disketini takip DOS'da virüsü temizlemeye başlarsınız. Virüs temizlemenin en etkili yolu budur.

Üç boyutlu oyunlarda sisteminizin kilitlenmesi daha çok ekran kartının veya Memory'nin yetersiz kalmasından kaynaklanıyor. Rahat bir şekilde oyun oynamak istiyorsanız, ekran kartınızı değiştirmenizi ve RAM'inizi en az 32 MB yapmanızı tavsiye ederiz. Ekran kartı seçimi için de bu ay yaptığımız testimize bakmanızı tavsiye ederiz.

Nasıl Bir Ekran Kartı Almalıyım?

Ben Mehmet. Size şöyle bir sorum olacak: Bilgisayar ekranım arada bir renk değiştiriyor. Bazen hafifce koyulaşıyor. Ben ekran kartımı değiştirmeyi düşünüyorum, ama size danışıp fikrinizi aldıktan sonra. Bana bu konuda yardımcı olursanız sevinirim.

Monitörüm 17" Mitsubishi pro87txm. Kart ise s3trio64 v pci 2mb

Saygılarımla.

CHIP Ekran kartınızın markasına bakacak olursak, onu değiştirmenin zamanı geldiğini söyleyebiliriz. Monitörü iyi seçmişsiniz, ama ekran kartınız böyle bir monitör için çok yetersiz. Sizin anlattığınız sorun muhtemelen ekran kartı ile monitörün yakın frekanslarda olmasından kaynaklanıyor. Bizim size tavsiyemiz yeni bir ekran kartı alırken en az 1740 Chipset'li olanı seçmeniz. Diğer bir tavsiyemiz ise,

eğer anakartınız destekliyorsa, ekran kartını AGP seçmek.

Saldırılardan Nasıl Korunabilirim?

İki yıldır derginizi düzenli olarak takip ediyorum. Özellikle karşılaştırmak için başka dergilere de göz attığım oluyor, bunu itiraf etmeliyim. Mükemmel bir yayıncılık anlayışı takip ediyorsunuz. Sizi tebrik ediyor ve başarılarınızın devamını diliyorum.

Benim size birkaç sorum olacak.

1-Proxy ve Firewall hakkında bilgi almak istiyorum.

2-Bir arkadaşım elindeki bir programla başkalarının bilgisayarlarından Internet bağlantı şifrelerini (yani Internet sağlayıcılarından sağladıkları Username ve Password) alıyor. Önce ona inanmamıştım. Bana yaklaşık 15 kadar bağlantı şifresi gönderdi. Çoğunlukla Superonline ve SimNet. Çoğu ile bağlantı sağladım. Asıl ilginç olanı şu; SimNet'e aynı Username ve Password ile üç kişi aynı anda bağlandık (Bunu özellikle denedik). Ben de bir Internet kullanıcısıyım ve kimsenin benim bağlantı şifremi çalmasını istemem. Bu tip izinsiz girişlerden bilgisayarımı nasıl koruyabilirim?

3-Evimizde iki bilgisayar var ve her ikisinde de modem mevcut durumda (USRobotics 56K). Ama evde tek telefon hattı olduğu için bilgisayarları Ethernet kartıyla bağlamak istiyoruz. Böylece aynı an-

da iki bilgisayarı da aynı anda Internet ortamında kullanabileceğiz. Donanım bilgim son derece iyi (Derginizi sürekli takip edip, didik didik okudum için). Ama daha önce hiç ağ kurmadım.

CHIP Proxy aynı anda birden fazla Internet kullanıcısının tek bir modem üzerinden Internet bağlantısını sağlayan bir Server. En büyük özelliği, bu kullanıcıların en sık girdikleri sayfaları hafızada tutması. Böylece bu kullanıcılar tekrar o siteye bağlandıklarında, normalinden çok daha kısa bir sürede bu sayfalara ulaşabilecekler. Firewall ise kurulan işletim sistemlerinin portlarını kapatarak makineyi dış müdahalelerden korur. Büyük şirketlerde bulunan Firewall'lar, bilgisayar kullanıcılarının Internet kullanımını kısıtlamak ve şirketi dışarıdan gelecek müdahalelerden korumak için kullanılır. Örneğin sizin bir şirketiniz var ve elemanlarınızın Chat yapmalarını engellemek istiyorsunuz. Chat yaparken işletim sisteminin belli bir portunun açık olması gerekir. İşte bu portu Firewall ile kapatırsanız, şirket içinde kimse Chat yapamaz.

Arkadaşınızın size söylediği doğru. Bu programlara Trojan denir. Mantığı ise çok basittir. Trojan programları iki parçadan oluşur. Birincisi makinesine girmek istediğiniz kişiye yollayacağınız küçük bir exe uzantılı dosya, ikinci parça ise makineye girdiğinizde, size karşı makinenin kontrolünü sağlayacak

program. Arkadaşınız birinci parçayı girmek istediği makineye yolluyor ve karşı tarafın bu dosyayı çalıştırmasını bekliyor, karşı taraf bu dosyanın çalışmadığını zannediyor (çünkü program kendisini gizli bir şekilde sisteminize kuruyor). İşte o anda arkadaşınız karşı tarafın makinesine bağlanıp kontrolü ele geçiriyor ve Internet Account şifrelerini alıyor. Trojan'la karşılaşmak istemiyorsanız, tanımadığınız kimselerden dosya alıp çalıştırmayın. Diğer bir yol ise Internet'te Anti-Trojan programlarını Download etmek veya en son çıkan Antivirüs programlarını kullanmak. Şifrenin çalınmaması için çevirme özelliğindeki kullanıcı adı ve şifre bölümlerini boş bırakıp görüntü uçbirim penceresi ile bağlanmak (modemin özelliklerinden yararlanı) gerekir. SimNet'e aynı şifre ile 3 kişinin bağlanması ise tamamen Internet servis sağlayıcısından kaynaklanıyor. SimNet isterse bu sayıyı bir kullanıcıya indirebilir.

İki makineyi birbirine bağlamak ve bir makine üzerinden Internet'e çıkmak için Windows işletim sistemi ve örneğin Wingate veya Winroute türünde bir program yeterlidir. Windows'da makineleri birbirine bağlamak için ağ komşularındaki çalışma grubu her iki makinede de aynı olmalıdır. Bunu sağladıktan sonra, Wingate programını kurarak ikinci makine ile birlikte Internet'e çıkabilirsiniz. Ethernet kartı olarak 10/100 Mbit PCI bir kart seçmenizi tavsiye ederim. ☐

Internet Bölümü

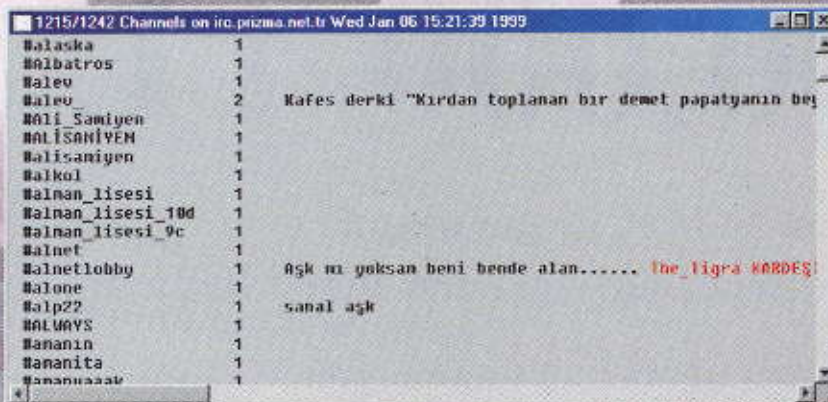
Internet ile ilgili sorunların çözümlerini ve size yardımcı olacak her türlü bilgiyi Internet bölümünde bulabilirsiniz.

191

**Internet'te
Arama
Araçları
Aradığınız
bilgilere hızlı
ulaşmanın
incelikleri**



194



Sizin de Söyleyecek Bir Çift Lafınız Olacak
Internet üzerinde IRC ile yapılan sohbetlerde dikkat etmeniz gereken noktalar .

Internet'te Arama Araçları

Internet'te bilgilere hızlı bir şekilde ulaşmak için "arama" yapmasını bilmek gerekir. Chip arama işlemini kolaylaştıran çeşitli araçları sizler için inceledi.

Çok değil, bundan birkaç hafta önce, okul sıralarından tanıdığım eski bir arkadaşımın haber aldım. O zamanlar liseyi bitirdiğimizde çoğunun yaptığı gibi şansını yurtdışında denemek amacı ile Amerika'ya göçmüştü. Aradan neredeyse yedi yıl geçti. Artık ondan bir daha haber alamayacağımı sandığım bir anda Mail programındaki mesajlar arasında ismini gördüm. Beni bulmuştu. Hem de ne telefonumdan ne de mektup adresimden. Her gün milyonlarca insanın paylaştığı o inanılmaz geniş bilgi okyanusunda bana ulaşmıştı.

Mesajında bana resmini gönder-

mek için hâlâ mektup adresime ihtiyacı olduğunu, çünkü bu bilgisayar olaylarından çok iyi anlamadığından bahsediyordu. Peki Internet'te arama üzerine usta olmadığı halde beni nasıl arayıp bulmuştu? Sayıları yüzlerle ifade edilen arama makineleri bir çözüm olsa da, buna ne sabrı olurdu ne de zaman ayırabilirdi. Üstelik her arama makinesinin kendine has artılar, eksiler, AND'ler, OR'lar içeren arama parametreleri arasında boğulmaktansa, unuttur giderdi eski dostunu. Ama bu aramayı onun yerine yapacak programlar vardı. İsmimi ve soyadımı yazdıktan sonra yüzlerce arama makinesi tarafından yapılan taramadan sonra Mail adresim eline geçmişti. Sonuç, "Tekrar selam eski dostum!".

Internet'te arama araçları olarak tabir edilen bu programlar herhangi bir Browser'dan bağımsız olarak hatta çoğu Browser'a bile ihtiyaç duymadan çalışabiliyorlar. Mail adresi, bir Web sitesi adresi veya herhangi bir dosyayı aratmak için yapılması gereken sadece çok basit olan gerekli ayarları yapmak, aranacak metni yazmak ve ara tuşuna basmak. Programdan programa değişen, ama hiçbir zaman yarım saati geçmeyen bir süre içinde tüm dünyada Internet'e bağlı makineleri taramak mümkün olacaktır. Süre ise doğrudan programın taradığı arama makineleri ile orantılı. Birçoğu Altavista, Yahoo gibi 20-30 tanınmış site ile arama yaparken, bazı programlar da 300'ün üzerinde farklı arama makinesine bağlanabiliyor veya tüm kıtalardaki Archie sunucuları aranan dosyalar için kurcalayabiliyor.

Üstelik aramalar için bu arama ma-

kinelerindeki parametreleri bilmeye bile gerek duyulmuyor. FTP tabanlı arama yapan programlar ile aradığınız bir dosyanın tam ismini bilmek kaydıyla, bulamama ihtimaliniz kalmıyor. Web ve Mail tabanlı arama yapanlar ile de istediğiniz bir Web sayfasına ya da kişiye ulaşmak çocuk oyuncu haline geliyor. Peki bu programlar nelerdir ve onları nasıl buluruz? CHIP bu ay en çok kullanılan ve değişik konulardaki en kapsamlı yedi arama aracını inceledi. Bu araçları aynı zamanda Mart CHIP CD'sinde de bulabilirsiniz.

Hurricane WebSearch V1.20

Internet üzerinde aradığınızı tarayıp izleyerek, tam olarak bulabilecek, tamamıyla otomatikleştirilmiş aynı anda birden fazla siteyi simültane tarayabilen bir araç. Eğer zamanınız değerli ise, tüm Internet'i bir dakikadan daha az bir sürede taramak için kullanılabilir.



Aynı anda birden fazla siteyi simültane tarayabilen bir araç.

İçerik

- CHIP 1/99** : Internet'te Doğru Arama
- CHIP 2/99** : Başarılı Arama İçin Yardımcı Programlar
- CHIP 3/99** : Kendi Sayfanızı Arama Makinesine Kaydetmek

metrelerini kullanabilmesi. Böylelikle bu arama makinelerinden hiçbir zorluk çekmeden en performanslı biçimde arama yapma şansına ulaşıyorsunuz. Daha önceden hazırlanmış ve yerel makineye kaydedilmiş veritabanı üzerinde çok geniş bir filtre yelpazesi içinde çalışabilme özelliği ile diğerlerinden ayrılan bir arama aracı.

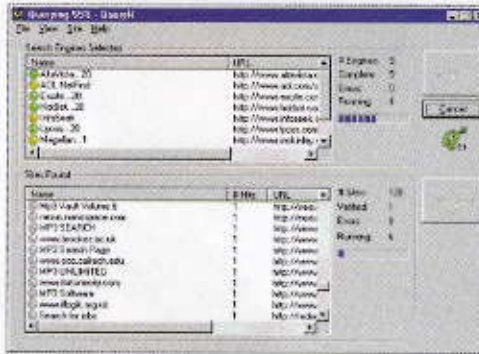
Web Grafikleri İçin: Gold Digger 1.1.11

Diğerlerinden farklı olarak program ağ üzerinde sadece Web grafikleri aramak için yapılmış. Çalıştırıldığı zaman açılan kompakt pencere üzerine dört adet kart yer alıyor. Tüm ayarlar Initialize kartından yapılıyor. Diğer iki kart ise kaydedilmiş öğeleri izlemek için programa dahil edilmiş. Operations kartında kaydedilmiş resimler, aranan ve tampon bellekteki URL'ler ayrı ayrı bölümler içinde yer alıyor. Burası aynı zamanda aramaya başlamak ve durdurmak ve bulunan öğeleri silmek için üç tane de tuş içeriyor. Images kartında ise önizleme için resimlerin küçük örnekleri yer alıyor. Initialize kartında 6 adet anahtar kelime girilebiliyor. Gif, Jpg, Mpg, Wav, Avi, Mid gibi dosya uzantısı seçenekleri tek tek seçilerek arama kriterleri de belirlenebiliyor. Yine bu karttan gelecek dosya sayısı adet olarak ya da MB cinsinden sınırlanabiliyor. İstenirse süre olarak da sınır belirlenebiliyor. Sizi,

sadece multimedya dosyası aramak için binbir tane arama makinesi ile boğuşmaktan kurtaracak bir program.

Detaylı Arama Ayarları: QueryN Metasearch V2.2

En tanınmış sekiz arama makinesinde tarama yapabilen QueryN, bunlar için diğer arama programlarının çoğunda olmayan detaylı arama ayarlarını da içeriyor. Daha sonradan değiştirilebilir bu ayarlar arasında; arama parametreleri, ana sayfa ve ilk gidilecek URL adresi ile kaç adet link



Bu program sekiz arama makinesinde birden tarama yapabiliyor.

geri göndereceği gibi detaylar da bulunuyor.

Ana pencere üzerinde yer alan iki alan arasından en üstteki arama sırasında seçilen arama makinelerinin listesini, alttaki ise bulunan linkleri gösterir. Arama sırasında arama makinelerinin yanındaki sayı kaç adet Link'in kullanıcıya geri döndürüldüğünü, sol tarafta bulunan renkli noktalar ise o Link'in geçerli olup

olduğunu belirtir. Yeşil noktalar o sitenin Verified yani geçerli olduğunu, kırmızı noktalar kapalı olduğunu, mavi noktalar ise ziyaret edilmiş olduğunu gösterir. Alt bölümde yer alan Link'e çift tıkladığınız takdirde de, o sayfa geçerli Browser'ınızda açılacaktır. Arama için Search tuşuna basmak ve açılan pencereden anahtar kelimeleri girmek yeterli oluyor. Pencere-

deki ikinci tuş olan Verify Links tuşu ise bulunmuş olan sitelerin kapalı olup olmadığını tekrar kontrol edip yeni listeyi oluşturur. Hızlı fakat çok kapsamlı bir arama aracı değil.

News Fruplar İçin: Copernic 98 V2.51

Copernic 98; Web, Newsgroup'lar ve e-mail gibi gruplar içeren Internet'in en önemli arama makinelerine danışarak, Internet'teki aramalarınızı simültane bir biçimde üstlenen zeki bir program.

Tüm aramalarınız için bir yedeğin de tutulduğu program ile, daha önceden arayıp bulmuş olduğunuz bilgileriniz her zaman düzenli olacak ve elinizin altında bulunacaktır. Copernic 98'in Shareware sürümü tamamen ücretsiz olarak dağıtılmakta ama sadece 3 Channel'da arama yapılmasına izin vermektedir. Copernic 98plus ise, diğer yandan 20 Channel'lık set ile 130'un üzerinde arama makinesine ve belirlenmiş klasörlere erişim olanağı sağlıyor. Programda



Internet'teki aramalarınızı simültane bir biçimde üstlenen zeki bir program.

yer alan diğer kanallar ise; kitaplar, iş, finans, oyunlar, çocuk, eğitim, yaşam, filmler, müzik, haber, haber arşivi, yazılım, spor, teknoloji ve seyahattan oluşuyor. Bu program hem arabirim hem tasarım hem de arama kriterlerindeki genişliği ve arama kriterlerindeki yelpazenin büyüklüğü ile en iyi arama araçları arasında üst sıralarda bulunuyor. ☐

Mahmut Karşioğlu
mkars@chip.com.tr



Program ağ üzerinde sadece Web grafikleri aramak için yapılmış.

Sizin de Söyleyecek Bir Çift Lafınız Olacak

Evet, olduğundan daha zor görüldüğü doğru, ancak doğru araçlar ve komutlarla Internet üzerinde sohbet (Chat) etmek aslında çocuk oyuncağı. CHIP bu yazıda herşeyin nasıl işlediğini açıklıyor.

Internet'in en güzel yanı, dünyanın her köşesinden insanla sanı-yeler içinde sohbete başlama fırsatı vermesi. Gerçi ekran üzerindeki bu sohbetler, yani Chat etmek çeşitli Online hizmetlerinin Chat seçenekleri kadar kolay gerçekleşmiyor, ancak o kadar zor da olmuyor. Internet üzerindeki sohbetlere (IRC- Internet Relay Chat) katılmak isteyenler özel araçlara (Tools) ihtiyaç duyacak ve onların nasıl ayarlanması gerektiğini öğrenmek zorunda kalacak.

Windows dünyasında IRC- Client MIRC, standart olarak gelişmiş durumda. Diğer elektronik sohbet programları arasında en çok tımanlar PIRC ve Microsoft Chat. Bu programları Internet üzerindeki Shareware kaynaklarında veya CHIP CD'lerinde bulabilirsiniz.

Doğru Server'ı seçin: IRC Client'ları diğer katılımcılarla bağlantı

kurmak için özel Internet Server'larını kullanırlar. Worldwide alanda bu tip IRC- Server'larından yaklaşık birkaç yüz tane var. Konforlu IRC istemcileri kullanıcılarına birtakım seçenek listeleri dahi sunarlar. Örneğin MIRC programı başlangıçta otomatik olarak çeşitli Server'lar için seçenekler sunan bir kurulum (Setup) penceresi açar. Buradan seçeceğiniz Server, coğrafi olarak en yakınınızdaki sunucu olmalıdır. Eğer bağlanmak istediğiniz Server, programın size sunduğu listede bulunmuyorsa, Server'ı kendiniz de ekleyebilirsiniz.

IRC programınız Server isminin dışında başka bilgilere de ihtiyaç du-

yacak. Bu bilgilerin en önemlisi kullanacağınız "Nickname" (takma ad). Burada vereceğiniz isim, sizi IRC'de temsil edecek olan isimdir. Kullanacağınız bu isim en fazla 9 işaret

Türk IRC Sunucuları

irc.emu.edu.tr
irc.raksnet.com.tr
irc.doruk.net.tr
irc.prizma.net.tr
irc.aidata.com.tr
irc.efes.net.tr
irc.ada.net.tr
irc.marketweb.net.tr
irc.superonline.com

uzunluğunda olabilir ve boşluk işareti veya virgül içermemelidir. Bunun dışında tüm işaretleri kullanabilirsiniz. Prensipte olarak belirli bir isim de kullanabilirsiniz. Ancak yine de bu ismin çok saçma veya uygunsuz olmamasına dikkat edin, aksi takdirde ciddiye alınmama ihtimali çok yüksektir. Önemli olan kullanacağınız "Nickname" in Server üzerinde tek olması. Eğer kullandığınız Nickname'in aynı sunucuda varsa, IRC programı bu bilgiyi içeren bir hata mesajı verecektir ve bağlanmanız mümkün olmayacaktır.

Her IRC oturumunda farklı bir isim kullanabilirsiniz. Bu tamamen istediğinize bağlı. Ancak Chat'çiler genellikle belirli bir ismi kullanırlar, çünkü böylelikle daha önce sohbet ettikleri kişiler onları tanıyabilir.

İstemediğiniz takdirde kimse ismi-

nizi öğrenemez.

Siz İstemezseniz Adınızı Öğrenemezler

Ancak dikkat: "Sarışın Bomba" Nickname'inin ardındaki kişinin cinsiyetini kendisi istemediği takdirde kimse bilemez.

Nickname ve Server ismi dışında, Server işletmecilerinin bilmek istediği diğer bilgi ise gerçek isminiz ve e-mail adresiniz. Ancak verilerinizin kontrol edilmeyecektir. Kimliğinin bilinmesini istemeyen pek çok Chat katılımcısı bu alana hayali bilgiler giriyor.

IRC Server bağlantınız kurulduğu anda, çeşitli teknik bilgiler kendiliğinden gelecektir. Bu bilgiler arasında, IRC katılımcılarının ve açık kanalların sayısı da var. Bundan sonra katılımcı olarak kabul edilirsiniz.

Bunun ardından birtakım temel açıklamalar gelir; Server hakkında daha fazla bilgi edinmek için Web adresi gibi.

Server, selamlama faslından sonra "End of/MOTD Command" mesajını verir. MOTD'nin anlamı "Message of the Day" (günün mesajı)dır. MOTD, IRC dünyasındaki pek çok kısaltmadan sadece bir tanesidir. Bu kısaltmaların avantajı ise daha hızlı yazabilmenizi sağlaması.

Kısaltmaların hepsi İngilizce cümle ya da ifadelerden oluşuyor. En çok kullanılan kısaltmalar, CU: See You (Hoşçakal, sonra görüşürüz), BRB: Be Right Back (Hemen geri geleceğim) veya THX: Thanks (Teşekkürler). Ahşılmışın dışındaki ifadeler de bazen kısaltılıyor. Örneğin IANAL: I am not a Lawyer (Avukat değilim) ya da IME: In My Experience (Benim

Klavye Üzerinden Yönetmek: En Önemli IRC-Komutları

Internet Relay Chat içinde metin olarak girdiğiniz komutlarla hareket edebilirsiniz. Herhangi bir kelimenin önüne koyacağınız Slash işareti ile bu kelimenin bir komut olduğunu belirtmiş olursunuz. Bazı komutlar buna ek farklı ifadelerle tanımlanırlar.

Slash koymadan yazdığınız her şey normal metin olarak algılanır. Burada en önemli nokta Slash'in giriş alanının en başında yer almasıdır. Slash'in önünde boşluk bıraktığınız takdirde, yazılım bu komutu normal bir metin olarak algılar ve o şekilde ekrana yansıtır.

/HELP komutu tüm geçerli komutların içerildiği bir liste verir. Eğer bu komuta belirli bir komutu eklerseniz (/HELP<komut>), sözkonusu komut hakkında bir açıklama gelir. **/HELP NEWUSER** yeni gelenler hakkında özel bilgiler verirken, **/HELP INTRO** Internet Relay Chat hakkında kısa bilgiler verir.

/LIST, Server içindeki tüm aktif kanalları gösterir. Bazı popüler Server'lerde kanal sayısı binlerce olabilir ve bu yüzden listenin tamamlanması biraz zaman alabilir. Ancak dilerseniz listeyi sınırlandırabilirsiniz; örneğin **/LIST -MIN 20** komutu sadece içinde en az 20 katılımcının ol-

duğu kanalları listeler. **-MAX** ile de en fazla kullanıcı sayısı ifade edilir.

/LIST <#Kanal> belli bir kanal hakkında bilgiler verir.

/JOIN <#Kanal> komutu dilediğiniz kanala katılmanızı sağlar. Eğer talep ettiğiniz isimde bir kanal mevcut değilse, otomatik olarak oluşturulur. Bazı kanallar şifrelerle korunurlar. Böyle durumlarda bu kanallara girebilmek için **/JOIN <#Kanal> <Şifre>** komutunu yazmanız gerekir.

/LEAVE komutu ile içinde bulunduğunuz bir kanalı terk edebilirsiniz.

/NICK kendi Nickname'inizi gösterir, **/NICK <yeni isim>** ile Nickname'inizi değiştirebilirsiniz.

/QUERY<Nickname> ile yazdığınız metin sadece seçtiğiniz <Nickname>'deki kişiye gönderilir. Bu şekilde özalde sohbet edebilirsiniz.

/WHO komutu ile bir kanal veya başka bir Chat katılımcısı hakkında bilgiler edinebilirsiniz. **/WHO<#Kanal>** söz konusu kanalda bulunan tüm katılımcıların Nickname'lerini listeler. **/WHO<Nickname>** belirli bir kullanıcı hakkında bilgiler gösterir. **/WHOIS<Nickname>** komutu ile katılımcı hakkında ulaşılabilirliği oranda daha ayrıntılı bilgiye erişebilirsiniz. **/WHO-**

WAS Nickname'i en son kullanan kişi hakkında bilgi verir. Yani herhangi bir Chat'i terkettikten sonra bile, bu komut ile o kullanıcıya ait bilgileri görebilirsiniz.

/MSG <Nickname> <Metin> komutuyla başka bir IRC'ci ile, kimse ne yazdığınızı görmeden birkaç cümle yazabilirsiniz.

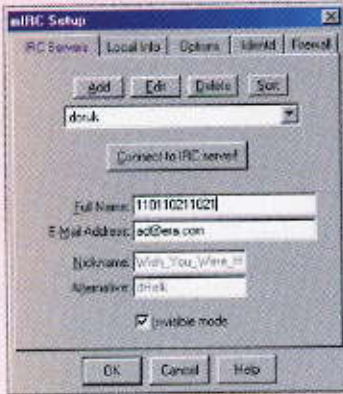
/ME kendi yazdıklarınızla ilgili birtakım şeyler yapmanızı sağlar. IRC'de /ME yerine kendi Nickname'inizi görürsünüz. Örneğin UFO Nickname'ini kullanan birinin **/ME eve gidiyor** mesajı, IRC'de "UFO eve gidiyor" şeklinde görünür.

/DESCRIBE, /ME komutuna benzer çalışır, tek fark burada mesajın belirli bir kullanıcıya yönelik olmasıdır. Örneğin OSWALD Nickname'ini kullanan bir kullanıcı **/DESCRIBE Ufo eve gidiyor** cümlesini yazarsa, bu IRC'de "XXX???>UFO: OSWALD eve gidiyor." olarak görünür.

/IGNORE<Nickname>ALL söz konusu katılımcının mesajlarını etkisiz hale getirir.

/NOTIFY<Nickname> IRC-Client'a belli bir kullanıcının hâli IRC'de olup olmadığını görmesini ve bu konuda bilgilendirilmesini sağlar. Nickname'in önüne eksi işareti koyarsanız, katılımcının adı Notify listesinden silinmiş olur.

IRC Programı MIRC'in En Önemli Fonksiyonları



Setup info: Buraya adınızı, takma adınızı ve elektronik posta adresinizi girin.

General Options: Mirc'in genel konfigürasyonunu yapmanızı sağlar.

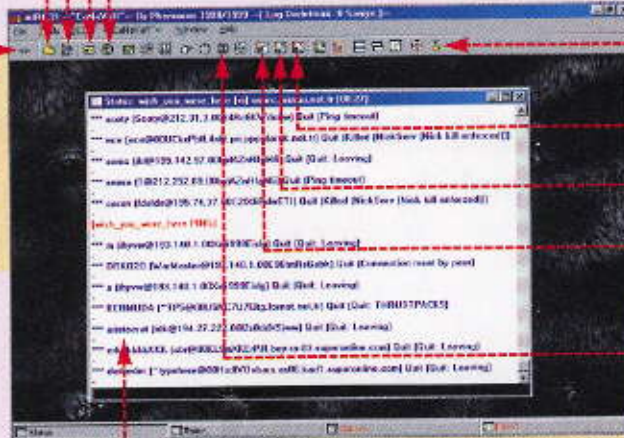


Chanell Folder: Kanallar için bir çeşit adres defteri. Listeyi istediğiniz zaman genişletebilirsiniz.

List Chanells: Irc sunucusundaki mevcut kanalları listeler.



Connet to IRC server: Mirc Setup'ta ayarlı sunucuya bağlantı kurar



Durum penceresi: Programın merkezi bileşeni. Sunucunun verdiği bütün mesajları gösterir. Diğer irc programları da benzer şekildedir.

Help: Programın yardım dosyasını açmanızı sağlar

DCC Options: DCC bağlantısı için ayarlar yapmanızı sağlar.

DCC Chat with someone: İki katılımcı arasında doğrudan chat bağlantısı başlatır.

DCC Send a file to someone: Bir dosyayı doğrudan istediğiniz alıcıya göndermeniz için bir pencere açar

Renkler: Burada belirli durum mesajları ve metinler için renkler verebilirsiniz.



MIRC'i her başlattığınızda, program otomatik olarak Setup Diyalog penceresini açar. Eğer sık sık farklı isimler kullanıyor ve farklı IRC-Server'larına bağlanıyorsanız, bu sizin için çok pratik bir sistem. Eğer genelde aynı Server'i ve aynı ismi kullanıyor-

sanız, bu pencerede herhangi bir değişiklik yapmanıza gerek yok demektir. Yani bu durumda kayıt kartındaki "Options" seçeneğindeki "Pop Up Setup Dialog on Startup" seçeneğini iptal edin. Böylece IRC-Client'i başlangıçta bu diyalogu atlaya-

caktır. Eğer "Connect on Startup" seçeneğini tercih ederseniz, MIRC belirtmiş olduğunuz Server'a hemen bağlanacaktır. Aksi takdirde "Connect to IRC Server" imgesini veya "File/ Connect" menüsünü manuel olarak kullanmanız gerekir.

tecrübelerime göre) gibi.

Belli Bir Sohbet Kanalı Seçin

Server, mesajını verdikten sonra MIRC "Channel Folder" adında bir diyalog gösterir. Bu kutuda Chat odalarının, yani IRC katılımcılarının sohbet ettiği kanalların listesi bulunur. Kanalların isimleri genellikle

veya & işareti ile başlar.

Teorik olarak binlerce IRC katılımcısı aynı anda iletişim kurabilir. Ancak böyle bir sohbeti kimse takip edemez. Düzen sağlayabilmek için de Chat kanalları oluşturulmuştur. Bir IRC-Server'ında her zaman birkaç bin kanal bulunur.

Ancak bu kanalların sayısı sürekli değişir, çünkü kanallar herkes tara-

ından açılabilir ve genel olarak kısa ömürlü olur. Detaylı bir düzenleme de bulunmaz. Zaten IRC mantığı bilimsel tartışmalardan çok eğlenceye yönelik olduğu için düzenlemelerin olmaması çok daha doğru.

MIRC kanalların listesini alfabetik olarak verir. Böylelikle listeyi taramak daha kolay olur. Bu nedenle sürücüler (Driver) ile başı dertte olan

biri, IRC'de sorununa çözüm aramak yerine, Usenet'teki haber gruplarını (Newsgroups) taramalıdır. Tabii diğer yandan çok eğlenceli bir Online sohbet sırasında hiç beklenmedik biçimde sürücü sorunlarına çözüm bulmak da mümkün.

Evet, ilginç bulduğunuz bir kanal seçin. Bazen kanalların isimlerine ek bir başlık ya da kanal hakkında daha fazla bilgi içeren bir Web sayfasının adresi de verilmiş oluyor. Ancak kanalın adı çoğunlukla kendi başına konu hakkında yeterince bilgi içeriyor.

Kanalı seçtikten sonra bir pencere açılacaktır. Bu pencerede kanalın "genel"inde geçen sohbet akar. Program, pencerenin sağında tüm katılımcıların isimlerinin yer aldığı bir liste bulundurulur.

Mesajların yazıldığı satırların başında mesajın ait olduğu kişiye ait Nickname yazılı olur. Alt kenarda ise kendi konuşmalarınızı yazıp "Enter" tuşuyla gönderdiğiniz bir giriş satırı bulunur.

Bir kanalda belli bir katılımcı ile sohbet etmek için söz konusu kişinin Nickname'inin üzerine fare ile çift tıklayın ve bir metin yazın. Ufo: Selam

Böylelikle mesajınız Ufo Nickname'ini kullanan kişiye adreslenmiş oluyor.

Eğer sohbeti sonuçlandırmak istiyorsanız, pencereyi kapatın ve programı sonlandırın ya da başka bir kanala geçin. Dilerseniz birden fazla kanalda aynı anda sohbet edebilirsiniz.

Herkes Kendi Sohbet Mekanını Yaratabilir

Bir Chat kanalı, içinde en azından bir katılımcı bulunduğu sürece var olur. Kanal, son kullanıcı tartışma grubunu terk ettiği anda, başka bir Online kullanıcı aynı ismi bir daha kullanana dek kapanır. Kendi sohbet mekanınızı yaratmak için MIRC'deki Channel Folder'da dilediğiniz ismi girin ve "Add" düğmesini çift

tıklayarak kanalı listenize ekleyin, ardından kanala girin. Popüler kanallar genellikle dünyanın dört bir yanına dağılmış Chat'çiler tarafından gece gündüz ziyaret edilirler. Bu tip kanallar sürekli katılımcı bulundukları için çok uzun ömürlü olurlar.

Pek çok kanalda İngilizce ortak dil olarak kullanılıyor. Yani İngilizce'nizin kuvvetli olması sizin açınızdan bir avantaj, çünkü diğer kullanıcılar ile iletişim kurmanın birinci koşulu bu.

Ama hemen hayalkırıklığına uğramayın. Türkçe'nin kullanıldığı kanal sayısı aslında yeterli. Bu kanalları kanal listesindeki isimlerinden çıkarabilirsiniz. Ancak unutmayın ki İngilizce'nin hüküm sürdüğü bir kanalda Chat yapmak iyi bir İngilizce kursuna gereksinim anlamına da geliyor. Bilindiği üzere işleyen demir ısıldır.

IRC Komutları Online Sohbetleri Yönetir

MIRC'in Server'ın selamlama mesajını içeren durum penceresinde bir bilgi giriş satırı göreceksiniz. Buraya klavye komutlarınızı girebilirsiniz. Tüm komutlar önlerine konan bir Slash ile verilmelidir (bkz. kutu "Klavye ile Yönetmek" Sayfa 205). Kullanılan komutlar komut uyumlu bilgisayar arabirimleri döneminden kalma. Günümüzde grafiksel kullanıcı arabirimleri sayesinde bu komutları fare tıklamaları ile yönetmek mümkün kılınmış durumda. Ancak fare yerine klavyeyi tercih edenler elbet komutlarını yazabilirler ve tamamıyla klavyeye konsantre olabilirler.

Server üzerinde aktif olan tüm kanalları görmek için /LIST komutu kullanılır. /JOIN komutu ile kanala girilir. /JOIN #Istanbul komutu kullanıcınızı "Istanbul" sohbet kanalına bağlar. Eğer böyle bir kanal yoksa, otomatik olarak yaratılır. Join komutu ile birden fazla kanalı aynı anda açabilirsiniz. Bunun için kanal isimlerini virgül işareti ile birbirlerinden ayırın: /JOIN #kanal1, #kanal2, #ka-

Operatörler İçin Komutlar

Bir kanalın operatörü olarak kanalı yönetebilmek için özel komutlar vardır:

/KICK <Nickname> herhangi bir katılımcıyı kanaldan çıkarır.

/INVITE başka bir katılımcıyı kendi kanalınıza davet eder.

/TOPIC bir kanalın başlığını tanımlar. Bu komut /MODE +T (bkz aşağı) 'a karşılık gelir.

MODE Komutu

/MODE kanalın modunu değiştirir. Bu komut en kuvvetli komutlardan birisidir. Komutun dizilişi şöyle: /MODE<#Kanal><Mod tanımlaması><Parametre>.

Mod tanımlaması için her zaman ekşi veya artı işareti kullanılır. Artı işareti söz konusu özelliği aktive eder, ekşi işareti ise deaktive eder. Buna ek olarak başka veriler de eklenebilir. Mod tanımlamaları şunlardır:

i: Katılımcılar davet edilmeden kanala katılamazlar. Bunun için /INVITE (bkz yukarı) komutunu kullanmanız gerekir.

k: Kanala bir şifre verir. " /MODE +k rast" komutu, örneğin katılımcıların /JOIN komutunu "rast" şifresi ile tamamlamaları gerektiği anlamına gelir. /JOIN kanal rast. Yine aynı şekilde şifreyi kaldırmak için de ekşi işareti kullanılır.

l<sayı>: Katılımcıların sayısını sınırlar. " /MODE +l 20" en fazla 20 kullanıcının aynı anda kanal içinde olmasına izin verir.

m: Bu komut ile sadece operatörler konuşabilir. Gerçi yazdığınız mesajları görebilirsiniz, fakat bunlar kimseye ulaşamaz.

o<Nickname>: Kanal katılımcılarından birine operatör statüsünü verir.

p: Kanalı özel (Private) kanala haline getirir.

s: Kanalı gizli (Secret) tutar.

t: Bir kanalın başlığını tanımlar. /MODE +t yerine sadece /TOPIC komutunu da kullanabilirsiniz (bkz. yukarı).

v: Sadece operatörler tarafından kullanılan kanalda (m komutu ile) operatör statüsü olmayan katılımcının konuşmasını sağlar.

nal3,...

Bir kanalın adı en fazla 200 işaret-ten ibaret olabilir. Ancak boşluk işareti ve virgül içeremez. /LEAVE komutu ile içinde bulunduğunuz kanalı terk edebilirsiniz. /QUIT komutu ile bütün IRC oturumu kapanır.

İpler

Operatörün Elindedir

Yeni bir kanala girdiğiniz zaman bazı katılımcıların isimlerinin önünde @ işaretinin bulunduğu dikkatini-zi çekecektir. Bu kişiler operatör olarak adlandırılırlar ve kanal ile ilgili teknik denetimi ellerinde bulundurlar. Kısaca "Op" olarak adlandırılırlar.

Her kanalın en azından bir operatörü var. Yeni kanal açan birisi otomatik olarak operatör olur. Varolan bir kanalın operatörü alternatif olarak kendi kanalının kullanıcılarından dilediğine operatörlük verebilir. Bu işlem için özel komutlar var (bkz. kutu " Klavye üzerinden yönetmek", sayfa 205).

Internet-Chat'te de Davranış Kuralları Hakim

Op'lar ayrıca IRC'de temel davranış kurallarına dikkat ederler. Yani Online-Chat'te de katılımcıların uyması gereken bağlayıcı kurallar var. Uygunsuz davranışlar dikkate alınır. Katılımcıların kimliklerinin belli olmaması temel davranış kurallarının

ihlaline neden olabilir. Internet Relay Chat'in kullanım kuralları hakkında daha ayrıntılı bilgi Çeşitli IRC bilgi sunucularında mevcut.

DCC İle Veri Transferi İçin Doğrudan Bağlantı

Katılımcıların IRC-Server üzerinden bağlantı kurmasının dışında, DCC bağlantısı (Direct Client-to-Client) adı verilen bir bağlantı şekli de mevcut. İki kullanıcı arasında, arada Server olmaksızın doğrudan bağlantı kuruluyor. Bu şekilde Chat sırasında dosya alışverişi yapmak mümkün oluyor.

Başka bir katılımcıyı DCC-Chat'e davet etmek için şu komutu yazın: /DCC CHAT <nickname>

MIRC'da bunu grafiksel kullanıcı arabirimi ile yapabilirsiniz. Katılımcının Nickname'ini sağ fare tuşuyla tıklayın (söz konusu kullanıcı ile aynı kanalda bulunmak şartıyla) ve çıkan menüden "DCC/ Chat"i seçin.

Yine bu şekilde katılımcıdan katılımcıya doğrudan veri aktarımını gerçekleştirebilirsiniz. Bunun için ise "DCC/SEND"i seçin. Böylelikle dilediğiniz veriyi tercih etmeniz için bir diyalog kutusu açılacaktır. Buna eşdeğer IRC komutu /DCC SEND <Nickname> <Veri dizini>.

Eğer size herhangi bir veri gönderilecekse, birinin veri göndermek istediğini belirten bir mesaj gelecektir. Bu mesajı kabul etmeniz gerekir.

MIRC programında bir diyalog kutusu belirir ve sizin sadece GET tuşuna basmanız yeterli olur. Böylelikle gönderilen veri genel ayarlarda belirtilmiş olan dizin altına kaydedilir. Buna karşılık gelen IRC komutu ise, /DCC GET <Nickname> <Veri dizini>. Klavye ile dizin ve dosya adını girebilirsiniz. Op komutlarının en önemlileri arasında /MODE komutu gelir. Operatör böylelikle kanal içinde bulunan dilediği herhangi bir kullanıcıyı kanaldan atabilir. Daha fazla bilgi için <Nickname>!<username>@Host kabbını kullanabilirsiniz.

Hissedemeyen Kanaldan Atılır

En önemli yönetim komutları. Operatör olarak aşağıda belirtilen parametreleri kullanabilirsiniz:

+b ufo: Ufo Nickname'ine sahip katılımcının kanala girmesini engeller. Bu komut +b ufo *@*'ın kısaltılmış hali.

+b *!*@media.*: Media Host bilgisayarı üzerinden gelen katılımcıların girmesini engeller.

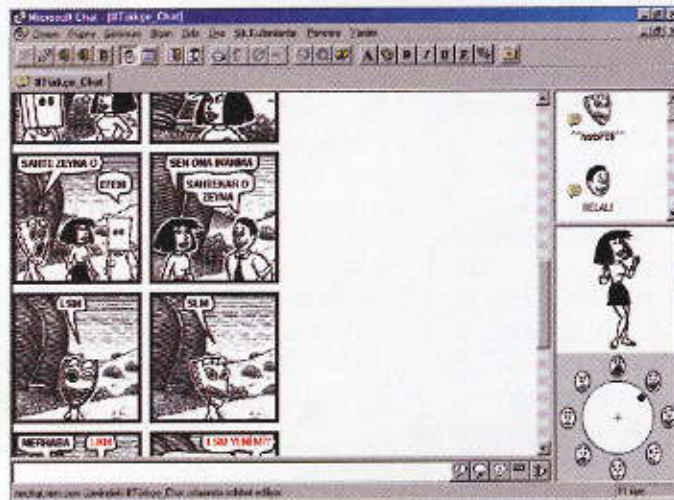
+b *!*@*.tr: Tr- alanından giren tüm katılımcıların kanala girişini engeller.

Gördüğünüz gibi, Bann komutu çok güçlü; bu komut ile bir Toplevel Domain'in tüm kullanıcılarını etkisiz hale getirmek mümkün. Ayrıca bu komut sadece henüz kanala girmemiş olan kullanıcıları etkiliyor. Eğer kanaldaysanız, ancak /KILL komutu ile uzaklaştırılabilirsiniz.

Eğer operatör olarak kanal üzerinde halihazırda hangi Bann'ların bulunduğunu görmek istiyorsanız, şu komutu yazmanız gerekir: /MODE #<kanal adı> b

Ancak bu yazıda tanıtılanların yanında daha pek çok komut var. Bu konuyla daha yakından ilgilenenler IRC hakkında ayrıntılı Online yardımını "http://irc.marketweb.net.tr/" Web sayfasından edinebilirler. ☐

Joachim Pich'den derleyen
Alis Sırmıçıyan



Karikatürlerle Sohbet: Microsoft'un chat programı IRC programları içerisinde en eğlenceli olanlarından biri.

Dijital İmzalar

Tahminlere göre haber ve fotoğraf ajanslarının tüm resimlerinin üçte biri izinsiz kullanılıyor. Dijital filigranlar gerçi telif haklarının ihlalini engellemeyebilir, ama profesyonel resim hırsızlarını caydırıcı bir rol oynadığı kesin.

Leonardo da Vinci şanslıydı. Mona Lisa'yı çizdiğinde, resimdeki gülümseyişin sağladığı ünün yalnızca kendisine ait olacağından emin olabiliyordu. Kopyacı-lardan korkması gereksizdi, çünkü hiç kimse onun eline su dokemezdi. Ve 1500'ler civarında, fırça ve boya dışında, çoğaltım için gerekli teknik araçlar henüz ortalıkta yoktu.

Günümüzün Leonardo'larını ise işleri daha zor. Ressamlar, grafikerler, bilgisayar sanatçıları, fotoğrafçılar, programcılar, bestekarlar, yazarlar ve yakında eserlerini dijital olarak yayımlayabilecek olan rejisör ve kameramanlar çalışmalarının karşılığını alamıyorlar: Bunların eserlerini bir tıklamayla kopyalamak mümkün. Eğer bunu yalnızca tek tük özel kullanıcılar yapmaz da, ticari olarak bu eserler izin alınmadan kullanılırsa, bu durum hatırı sayılır bir iktisadi zarara yol açabilir.

Üstelik bir de bu resimler Internet'e yerleştirilirse, başkasına ait bir entellektüel mülkiyetin kitlesel kullanımı için geniş çaplı bir ortam yaratılmış olur. Telif hakkının korun-

ması ile ilgili tüm mekanizmalar, dijital verilerin kopyasının ve orijinalinin aynı olduğu gerçeğiyle mücadele etmek zorunda. Her kopya bir orijinaldir.

Geoffrey Rhoads, astronomi ile ilgili dijital kayıtlar satmak istediğinde, bu durumun farkına varmış. Kendisine, bu kayıtları sahtesine karşı korumak suretiyle nasıl kendi çalışmaları olarak ortaya koyabileceğini sormuş. Portland/Oregon kökenli mühendisimiz düşüncelerini

Resimdeki gizli işaretler bilgisayarda yeniden görünür hale geliyor. Telif hakkına sahip olmadığı resimlerle ticaret yapan kişi böylelikle teşhir edilmiş oluyor.

bu konuda yoğunlaştırmış ve sonunda da bir çözüm bulmuş: Dijital filigranlar.

Dijital filigranlar, dijital resimlerde, videolarda ve ses kayıtlarında bulunan mesajlar. Bunlar içerikle iç içe durumdadır ve ek belleğe ya da yeni dosya formatına gereksinim duymuyorlar. Örneğin bir telif hakkının, bir seri numarasının, alıcı hakkında verilerin ya da bir kitabın barkodunun iletilmesinde kullanılabiliyorlar.



Göz ve Kulak İle İşaretler Tanınamıyor

Nasıl ki bir keki kırıntılardan tüm kuru üzümle ayırmak olanaksızsa, aynı şekilde dijital bir filigran da kalite kaybı olmaksızın bir dosyadan silmek imkansız. Kağıt üzerinde görünür olan filigranların aksine, dijital filigranlar gözle görülemez, kulakla işitilemez. Onları yalnızca bir bilgisayar okuyabiliyor. Onları izinsiz olarak silmek isteyen kişiyi özel bir sabır oyunu bekliyor.

Üç yıl ve beş patent sonra Geoffrey Rhoads şirkette şef olmuş. Çalıştığı şirket Digimarc, dijital filigran konusunda piyasa hakimiyetini elinde bulunduruyor. Onun yazdığı yazılım

natı karışıyor.

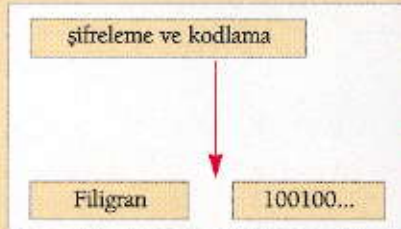
Gizli bir kanal üzerinden haber değiş tokuşu yapmanın yaygın olarak kullanılan yöntemlerinden biri, genişletilmiş bir spektrum üzerinden iletişimde yatıyor ("Spread Spectrum Transmission"). Bu yöntemle, telsiz tekniğinde atmosferdeki arka plan cızırtısından 100 kez daha zayıf radyo sinyalleri elde etmek mümkün oluyor.

Modern steganografik sistemler de aynı şekilde daha küçük band genişliğine sahip bir sinyali (örneğin dijital bir filigran) çok daha büyük bir band genişliğine sahip bir sinyalde (örneğin bir JPEG-resminde) transfer etmek için "Spread Spectrum

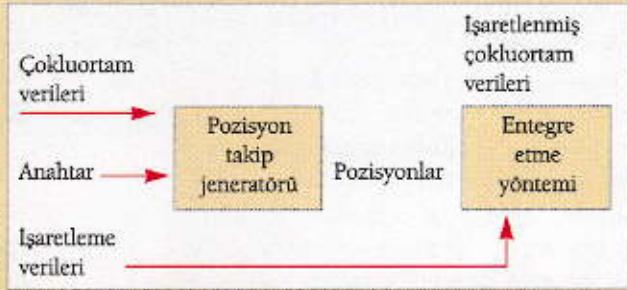
148, 157, 158, 164, 162, 155, 149, 148 şeklindeki piksel serisi bu durumda "i" harfinin (ASCII 105 ya da ikili sistemde 01101001) yerine yerleştirilmesiyle, 148, 157, 159, 164, 163, 154, 148, 149 şeklindeki işaretli piksel serisi halini alıyor; bu sırada her bir 0-Bit çift sayılık bir gri değeri alırken, her bir 1-Bit tek bir gri değeri alıyor. Ancak bu LSB yöntemi artık yeterince güvenli ve sağlam değil.

Günümüzde işaretleme sırasında başlıca iki yöntem kullanılıyor: Doğrudan sekanslama ("Direct Sequencing") ve frekans sıçramaları ("Frequency Hopping"). Doğrudan sekanslama sırasında, eşlikçi bilgi, bel-

Dijital Filigranlar Nasıl Oluşuyor?



Bilgi (örneğin filigranlar), Bit'ler akımı halinde dönüştürülebilir ve üstelik şifrelenilebilir. Sonuç olarak ortaya çıkan bit akımı fotoğrafı meydana getiren veri malzemesine akıyor.



(Gizli) bir anahtar belgenin belirli özellikleri yardımıyla, Syscop programı önce bir pozisyon dizisi oluşturuyor. Bundan sonra pozisyonlar işaretleme bilgilerinin yerine yerleştirilmesi için yardıma çağrılıyor.

Adobe Photoshop'un ayrılmaz parçalarından biri. Ancak rakip kuruluşlar da yok değil; örneğin Almanya'da Fraunhofer Grafik Veri İşleme Enstitüsü'ndeki bilişimcilerin geliştirdiği Syscop programı ya da İngiltere'deki Signum veya ABD'deki Bluespike şirketleri gibi.

Bu yeni disiplinin kökleri çok eskilere uzanıyor: Mesajları görünmez mürekkep ile yazan komutanlar, mikro noktalardan ibaret dosyaların şifresini çözen ajanlar, zararsız bir sinyal akımında belirli işaret dizilerinin peşinde olan dinleme mercileri buna örnek teşkil ediyor. Ne zaman ki bir ortamda bilgi saklanıyor, o zaman işe Steganographie bilimi ve sa-

Transmission" tekniğini kullanıyor. İşin içinde olmayanlar, bu küçük gezgin eşlikçiyi rastlantısal bir cızırtı olarak algılıyor.

Bit'lerin Modülasyonu Eşlikçi Bilgiler Sunuyor

En düşük değerli Bit'in modülasyonu ("Least Significant Bit"), Steganographie'nin bir prensibini açıklayabilecek iyi bir örnek: Her bir resim noktasının 0 (siyah) ve 255 (beyaz) arasında bir değer alabileceği gri basamaklamaya sahip bir resimde, değeri en düşük Bit'in değiştirilmesiyle, her bir resim noktası başına 1 Bit eşlikçi bilgi, göze çarpmadan resme eklenebiliyor.

genin her yerinde taşıyıcı sinyali hem verici hem de alıcı tarafından tanınan sözde rastlantısal bir sayı sekansı ile faz faz modülasyonu yapılmak suretiyle gizlenir. Digimarc şirketinin çalışmaları bu ilkeye bağlı olarak sürdürülüyor.

Fraunhofer Enstitüsü'nün ürünü Syscop, bir pozisyon jeneratörü ile kombine halde bir Frequency-Hopping yöntemi kullanıyor (Aşağıdaki grafiğe bkz.). İlk iş olarak, gizli bir anahtardan (sözde rastlantısal sayı sekansından) ve belgenin belirli karakteristik işaretlerinden bir pozisyon dizisi oluşturuluyor. Bir resimde bu örneğin piksel blokları olabilir; bu bloklarda yeniden bilgi kodlamak

için tek tek frekanslar ya da frekans bantları modifikasyonu yapıyor.

Bir Bit'in (ister 0, ister 1 olsun) seçilmiş bir pozisyona entegrasyonu bu konumdaki örneklerin karşılaştırılması yoluyla gerçekleştiriliyor. Belirli, önceden tanımlanmış ilişki örnekleri bir 1'e, diğerleri bir 0'a teka-bül ediyor. Varolan ilişki örneği belirli bir konumda entegre edilecek Bit'in ilişki örneğine teka-bül ediyor-sa, hiçbir değişiklik yapılmıyor.

Gizli filigranları tanımak için, alıcı bir anahtara ihtiyaç duyuyor. Kamusal filigranlar için anahtar gerekli değil. Bunun yerine, tüm kullanıcılar ve tüm resimler için aynı olan bir anahtar kullanılıyor. Herkes bu yolla resimle ilgili genel bilgileri elde edebiliyor. Tabii ki yine bu yolla söz-konusu resmin başka filigranlarla da korunduğu şeklindeki mesaj iletilen-biliyor.

Digimarc ürünlerine göre de, bir kullanıcı bir anahtara gereksinim duymaksızın Photoshop'ta işaretlenmiş bir resmi kullandığının farkına varıyor. Dijital filigran burada kopyalamaya karşı bir uyarı işlevi görüyor. İnternet bağlantısına sahip kullanıcılar, resim işlemeden hareketle Digimarc'ın Server'ıyla bağlantı kurabiliyor ve bir filigranın kime ait olduğunu saptayabiliyor. Kayıt işlemi ise ücretsiz gerçekleştiriliyor.

Playboy da Fotoğraflarının Peşinde

Şirketler 4000 dolar karşılığında, ek olarak Digimarc'ın arama hizmetinden yararlanabiliyor. Gezgini bir ajan (Spider) World Wide Web ajanları gibi büyük arama makineleri için yabancı Web siteleri üzerinde kendi resimlerinin peşine düşüyor. Bu hizmetten yaralanan müşteriler arasında Playboy da bulunuyor. Ancak minareyi çalan kılıfını hazırlamaktan da geri kalmıyor.

Örneğin Pittsburgh'daki Carnegie Mellon Üniversitesi'nde bilişimci olarak faaliyet gösteren Adrian Perrig, ticari siteler karşısında şifre ve kulla-

Sign-It - Dijital Ali-Veli

Dijital filigranlar yardımıyla, belgeyi açan hiç kimse prosedürün farkına varmaz ve belgeler otantikleştirilir. Ama bazen kişi bir mektubu onu önceden basma zahmetine katlanmadan yalnızca imzalamak isteyebilir.

Communication Intelligence Corporation şirketine ait bir yazılım olan Sign-It ile tam da bunu yapmak mümkün oluyor.

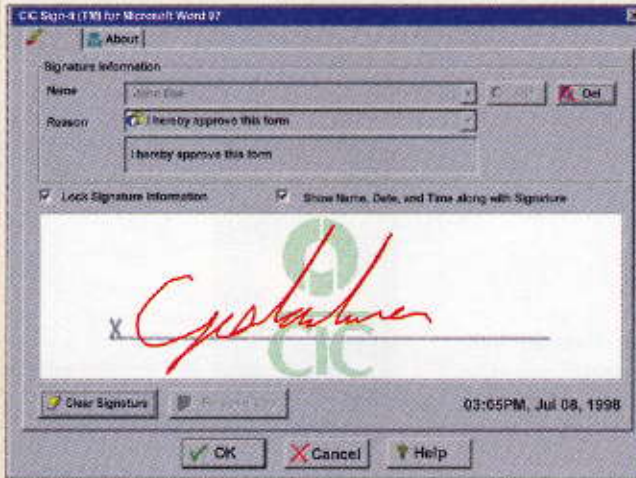
Bunun için, kişinin, fareyle yazmak ne de olsa zor olduğuna göre, bir dijitalleştirme tabletine ve Microsoft Word 97'ye ihtiyacı var.

Yazılım üç küçük şalter ile işini görebiliyor. Belgenin herhangi bir yerinde bir

imza alanı açılır açılmaz ve imzalanır imzalanmaz (aşağıdaki resme bkz.), program kullanıcı adını, zamanı, tarihi ve imzanın nedenini kaydediyor.

Birden fazla imza kullanmak da mümkün. Eğer biri sonradan belgede değişiklikler yaparsa, tüm imzalar yok oluyor. Böylelikle, örneğin bir protokolde yapılan manipölasyonlar hemen göze çarpıyor.

Ancak tabii ki belgelerin açıldıkları zaman kendini güncelleyen tarih alanları ya da benzeri işlevler içermemesi gerekiyor. Aksi takdirde Sign-It bunu da bir manipölasyon olarak değerlendirebilir ve acımasızca tüm imzaları siliyor.



Güvenlik için kullanıcı imzası: Sign-It kullanıcılarının en iyisi fare yerine bir kalem tercih etmeleri gerekiyor.

nıcı ismiyle kendilerini tanıtamadıklarından dolayı Spider'ların başarısızlığına uğradığına işaret ediyor. Telif hakkını ihlal edenlerin arkasına saklandıkları şeyler ise, büyük olasılıkla bunlar. Perrig, bu yüzden büyük İnternet servis sağlayıcılarının Proxy-server'larındaki verileri Spider'lara iletmemelerini öneriyor. Böylelikle sitelerdeki işaretlenmiş dosyalar da erişim kontrolü bakımından süzülüp ortaya çıkarılabiliyor.

Telif hakkının kanıtlanması sorunu, işaretlenmiş belgeler yaygın olarak değişik işlemlerden geçtikleri için zorluk oluşturuyor. Böyle bir belge derecelendiriliyor, döndürülüyor, netleştiriliyor, filtrelendiriliyor ve sıkıştırılıyor. Ve tüm bunlara rag-

men filigranların silinmemesi neredeyse olanaksız gibi. Ancak resimden uzaklaştırıldığında, resimde belirgin bir kalite kaybına yol açacak kadar sağlam olmaları yeterli.

Filigranlar Döndürmeye Karşı Duyarlı

Artık dijital filigranlar için otomatik bir test de mevcut: StirMark. Bu test sırasında işaretlenmiş resimlerin döndürülmeye karşı duyarlı olduğu ortaya çıkmış. Digimarc, Adrian Perrig'in de ifade ettiği üzere bir derecelik bir döndürmeden sonra ayakta kalamıyor. Burada özellikle önemli olan, işaretlenmiş bir örnek tarandığında filigranların yokolmaması, çünkü ne de olsa hiç kimse bir sayfa-

yı tamamıyla düzgün bir biçimde tarayıcıya yerleştiremez. Ama buna karşılık renk ve kontrast değişimlerinin kolaylıkla üstesinden gelinebiliyor.

Bir dosyayı kendi işaretlemek isteyen kimse, son adım olarak filigranları yerleştirmelidir ve JPEG ya da MPEG gibi sıkıştırma yöntemlerinde yüksek bir resim kalitesi ayarlamalıdır. Çoğunlukla programlar da filigranın gücü yönünde bir ayarlamaya olanak tanıyor. Orta derecede bir ayarlamada orijinalle arasındaki fark çok küçük, ama artan güçle birlikte resimler netliklerini kaybetmeye başlıyor.

Resimler en az 100x100 piksel büyüklüğünde olmalı. O zaman bile üç harfi gizlemek neredeyse hemen hemen olanaksız: Resim ne kadar büyüksün, sonuç da o kadar iyi oluyor. Ses dosyalarında ise örneklemeler en az birkaç saniye uzunluğunda olmalı. Filigranların dijitalleştirilmiş dil ile de araları iyi. Dresden ve Hildesheim üniversitelerinde faaliyet gösteren bilgi güvenliği uzmanları 1996 yılında yaptıkları bir deneyle, bir ISDN telefon konuşması sırasında farkına varılmayan bir veri transferi olanağının varlığını gözler önüne sermişlerdi. Yapısallaştırılmış metin alanları için de, örneğin Postscript, bu yönde çalışmalar mevcut.

Yeni bir araştırma alanı da video akışlarındaki dijital filigranlar. "Talisman" ve "Octalis" adlı projelerde, Darmstadt'daki Fraunhofer Enstitüsü Syscop'u geliştirmeye devam ediyor. Böylelikle artık Windows NT 4.0 altında dijital televizyon yayınlarını gerçek zamanlı olarak transfer edilmeye karşı işaretleyen ve rakiplerinin yayınlarında kendi filigranlarını arayan bir takma kart mevcut. 1998 Dünya Futbol Şampiyonası sırasında bu sistem ilk kez Paris'te test edilmiş.

Artık bankalar da dijital filigranlara ilgi gösteriyor. Kalpazanlarla mücadele için her bir banknot üzerinde gizli bir kodun bulunması güçlü bir

silah olurdu; o zaman sahte paralar yalnızca dikkatli veznedarların dikkatini çekmez, çok daha yaygın bir biçimde tanınabilir hale gelirdi. O zaman para sayma makineleri de banknotları tarayabilir ve sahtelerini dolaşından çıkarabilirdi.

Peki telif haklarının ihlali ile etkin bir biçimde mücadele etme konusunda hiçbir araca sahip olmayan küçük bir grafik bürosuna dijital filigranların nasıl bir yararı dokunabilir? Bir sigorta şirketi kısa bir süre öncesinden başlayarak bu açığı kapatmak için yola çıkmış: Grafikler eğer kendi entellektüel mülkiyetini Signum'un Suresign'i ile işaretlemiş olduğunu kanıtlayabilirse, telif hakları sigortası CoPs hakkının korunması için gerekli masrafları üstleniyor.

Örneğin yılda 45000 marklık bir hak talebini kabul ettirebilmek için, yazılım ve bir yıllık kayıt da dahil olmak üzere 900 mark ödemesi gerekiyor. Sigorta kendi açıklamalarına göre tüm dünya üzerinde geçerli, ancak entellektüel mülkiyetin hâlâ korunmadığı bazı ülkelerin de mevcut olduğunu unutmamak gerekiyor. Neyse ki ihlallerin cezalandırıldığı yerlerde dijital Leonardo'lar hiç olmazsa kısmi bir başarı kazanmışlar: Dijital filigranlar mahkeme önünde parmak izi ya da kan örneği gibi bir kanıt işlevi görüyor. ■

Harald Schendera'dan
çeviren Garo Antikacıoğlu



Bilgi İçin

Adresler

Digimarc Information Bilgi ve Kayıt

www.digimarc.com

Bluespike

www.bluespike.com

StirkMark

www.ol.cam.ac.uk/~fapp2/

stegonography/StirkMark

Signum Technologies

www.signumtech.com

Ceviride zaman kazanın!



Bilgisayar destekli çeviri sistemi!

Translator
Çeviri

İngilizce metinleri Türkçe'ye bilgisayar ortamında (WINDOWS ve MSWORD altında), etkileşimli çevirin, zaman kazanın...

220\$

İnternette Türkçe sörf yapın!



İngilizce'den çeviri yapan WEB gösterimcisi

Translator

WEB Gösterimcisi

Eğer İngilizceniz İnternette sörf yapmaya yeterli değilse sizin için WEB sayfalarını arında Türkçeye çeviren ilk ve tek program.

170\$

iki programa birden sahip olmak isteyenlere

% 20 indirim ve



ile 2 taksit

Fiyatlarımıza KDV dahil değildir.

Bilsag

Ahmet Mithat Elendi Sokak, 22/1 Çankaya/Ankara
Tel: 0312 441 48 34 - 439 28 50 Fax: 0312 439 93 47
e-mail: bilsag@bilsag.com.tr • http://www.bilsag.com.tr

Visual Basic'te Kısa Kısa Uygulamalar

Visual Basic kullanarak yazmış olduğunuz programlara ekleyebileceğiniz bu kısa kod parçaları çeşitli konularda, takıldığınız noktalarda size yardımcı olacak ve problemlerinizi çözecektir.

Bu ay kapalı bir kutu olan Windows Registry'sinde, ancak özel üçüncü parti yazılımlarla yapılabilecek ayarların Visual Basic içinden nasıl yapabileceğimizi göreceğiz. Registry'ye ek yapılmasından üzerinde değişiklik yapılmasına, Kernel kullanımına kadar değişik konularda örnekleri bu ayki yazımızda bulabilirsiniz.

Recycle Bin'in İsminin Değiştirilmesi

Masaüstündeki birçok ikona sağ tuşla tıklayarak ismini değiştirebilirsiniz. Ancak bu bazı özel ikonlar için geçerli değildir. Örneğin Geri Dönüşüm Kutusu gibi özellikli ikonların simgesini değiştirmek için özel bazı programlar gerekir. Ama Visual Basic içinden de bu tür öğelerin adını değiştirebilirsiniz. Aşağıdaki kod yardımı ile, diğer ikonlarda olduğu gibi, Geri Dönüşüm Kutusu'nun da adını değiştirmeniz mümkün olur. Bu örnek size aynı zamanda Registry'ye nasıl giriş yapılabileceğini ve bazı ayarların nasıl değiştirileceğini de gösterecektir. Öncelikle bir modül ve form içeren yeni bir proje yaratın. Modül tanımlamalarına şunları yazın (tablo 1).

Programı çalıştırın ve Command Button'a basın. Yeni ismi girin ve PC'nizi resetleyin. Artık yeni isim geçerli olacaktır. Kod içinde yer alan API'nin çağırıldığı bölüm bazı Windows sistemlerinde problem yarata-

bilir. Eğer PC'yi resetleme konusunda problem çıkarsa, onun yerine şu kodu kullanın:

```
tS = ExitWindowsEx (EWX_REBOOT, 0) ¶
```

Bilgisayarınızın İsmini Değiştirmek

Visual Basic içinden Windows'un derinliklerine inmeye devam ediyor-

```
Public Const HKEY_LOCAL_MACHINE = &H80000002 ¶
Declare Function RegCreateKey Lib "advapi32.dll" Alias "RegCreateKeyA" (ByVal Hkey As Long, ByVal lpSubKey As String, phkResult As Long) As Long ¶
Declare Function RegCloseKey Lib "advapi32.dll" (ByVal Hkey As Long) As Long ¶
Declare Function RegSetValueEx Lib "advapi32.dll" Alias "RegSetValueExA" (ByVal Hkey As Long, ByVal lpValueName As String, ByVal Reserved As Long, ByVal dwType As Long, lpData As Any, ByVal cbData As Long) As Long ¶
Public Const REG_SZ = 1 ¶
Public Const REG_DWORD = 4 ¶
Public Sub savestring(Hkey As Long, strPath As String, strValue As String, strdata As String) ¶
Dim keyhand As Long ¶
Dim r As Long ¶
r = RegCreateKey(Hkey, strPath, keyhand) ¶
r = RegSetValueEx(keyhand, strValue, 0, REG_SZ, ByVal strdata, Len(strdata)) ¶
r = RegCloseKey(keyhand) ¶
End Sub ¶
Yine daha önce yapıldığı gibi forma bir Command Button1 ekleyip Click olayına şu kodu girin:
Private Sub Command1_Click() ¶
strOrganization$ = InputBox("Organizasyon:") ¶
If strOrganization$ = "" Then ¶
MsgBox "Hatalı Giriş", vbCritical, "Error" ¶
Exit Sub ¶
End If ¶
Call savestring(HKEY_LOCAL_MACHINE, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion", "RegisteredOrganization", strOrganization$) ¶
strOwner$ = InputBox("Kullanıcı:") ¶
If strOwner$ = "" Then ¶
MsgBox "Hatalı Giriş", vbCritical, "Error" ¶
Exit Sub ¶
End If ¶
Call savestring(HKEY_LOCAL_MACHINE, "Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion", "RegisteredOwner", strOwner$) ¶
End Sub ¶
```

Tablo 2: Kayıtlı Kullanıcı ve Organizasyon isminin değiştirilmesi için gerekli kod.

ruz. Şimdi de ağ üzerinde bilgisayarınızın tanımlama adının nasıl değiştirileceğine bir bakalım. Bu işlem Kernel üzerinden yapıldığı için bir öncekine göre daha kolaydır.

Öncelikle yeni bir proje yaratıp daha önce yaptığımız gibi buna bir modül ve form ekleyin.

Aşağıdaki tanımlamaları modüle ekleyin:

```
Declare Function SetComputerName Lib "kernel32" Alias "SetComputerNameA" (ByVal lpComputerName As String) As Long
```

Daha sonra yeni bir Command Button yaratıp bunun Click olayına yandaki kodu girin:

```
Public Const EWX_LOGOFF = 0
Public Const EWX_SHUTDOWN = 1
Public Const EWX_REBOOT = 2
Public Const EWX_FORCE = 4
Declare Function ExitWindowsEx Lib "user32" (ByVal uFlags As Long, ByVal dwReserved As Long) As Long
Public Const HKEY_CLASSES_ROOT = &H80000000
Declare Function RegCreateKey Lib "advapi32.dll" Alias "RegCreateKeyA" (ByVal Hkey As Long, ByVal lpSubKey As String, phkResult As Long) As Long
Declare Function RegCloseKey Lib "advapi32.dll" (ByVal Hkey As Long) As Long
Declare Function RegSetValueEx Lib "advapi32.dll" Alias "RegSetValueExA" (ByVal Hkey As Long, ByVal lpValueName As String, ByVal Reserved As Long, ByVal dwType As Long, lpData As Any, ByVal cbData As Long) As Long
Public Const REG_SZ = 1
Public Const REG_DWORD = 4
Public Sub savestring(Hkey As Long, strPath As String, strValue As String, strdata As String)
Dim keyhand As Long
Dim r As Long
r = RegCreateKey(Hkey, strPath, keyhand)
r = RegSetValueEx(keyhand, strValue, 0, REG_SZ, ByVal strdata, Len(strdata))
r = RegCloseKey(keyhand)
End Sub
```

Form üzerinde bir komut tuşu oluşturun ve onun Click olayına şu kodu ekleyin:

```
Private Sub Command1_Click()
strString$ = InputBox("Registry'de degisecek yeni ismi girin:", "Recycle Bin")
If strString$ = Empty Then
MsgBox "Hatalı Giriş", vbCritical, "Error"
Exit Sub
End If
Call savestring(HKEY_CLASSES_ROOT, "CLSID{B45FF04D-5081-101B-9F08-00A0C02F954E}", (pre), strString$)
MsgBox "PC'nizi Resetleyin", , "Degisiklikler Yapıldı"
tS = ExitWindowsEx(EWX_FORCE Or EWX_REBOOT, 0)
End Sub
```

Tablo 1: Geri Dönüşüm Kutusu'nun isminin değiştirilmesi için gerekli kod.

```
a$ = "CHIP"
b$. = SetComputerName(a$)
```

İşletim Sisteminizin Kayıtlı Kullanıcı ve Organizasyon İsminin Değiştirilmesi ile Registry'de yolumuza daha da profesyonelleşerek devam ediyoruz. Bu örnek size Registry'de yer alan, Kayıtlı Kullanıcı ve Organizasyon isminin Visual Basic içinden değiştirilmesi ile ilgili ayarların nasıl değiştirileceğini anlatacaktır. Şu tanımlamaları modüle ekleyin (tablo 2). Sonuçları için Denetim Masası/Sistem/Genel'e göz atabilirsiniz.

Mahmut Karshoglu
mkars@chip.com.tr



BİLGİYE ULAŞIN
BİLGİYİ İLETİN

monitör
BİLGİ & İLETİŞİM

şalçı sokak no 11- larabya
0212-223 78 53/54
monitor @ monitor.com.tr

Monitor Bilgi & İletişim, 1994 den bu yana, bilginin gelişeceği ortamları hazırlar. Bilgisayar ve iletişim araçları satar, çok özel sistemler kurar, Ağlandırır, bağlandırır. Dostlarına, müşterilerine kesintisiz, on-line destek verir.

BOĞAZİÇİNDE
ULASABİLECEĞİNİZ
TEK
PC SHOP



Delphi ile Programlama

Bu sayımızda nesneye yönelik programlama (Object Oriented Programming / OOP) kavramlarına giriş yapacağız. İyi bir Delphi programcısı olmak istiyorsanız, nesneye yönelik programlamayı er-geç öğrenmeniz gerekecektir. Bu nedenle üç sayımızı bu konuya ayıracağız.

Nesneye yönelik programlama karmaşık ve grafik tabanlı uygulamalar geliştikçe, bu uygulamaların geliştirme aşamalarında kullanılan doğal bir yöntem haline gelmiştir. OOP programlama mantığında nesneler temel birimi oluşturmaktadır. Nesneler, günlük hayatta etrafımızda gördüğümüz her şeydir. Nesneleri tanımlayan birtakım özellikleri vardır. Nesnelerin özellikleri dışında görevleri de bulunur. Bu görev birden fazla olabilir. Örneğin, araba bir nesnedir. Araba nesneminin rengi, saatte kaç kilometre hız yaptığı ya da motor gücü gibi birtakım özellikleri vardır. Oysa arabamızın bir yerden başka bir yere gidebilmesi onun görevi ya da bir başka deyişle onun bir metodudur.

İşte nesneye yönelik programlama mantığında da nesnelerin özellikleri ve yerine getirdikleri görevleri vardır. Nesneye yönelik programlamada Nesne Alanları olarak adlandırılan bu özellikler, nesneyi tanımlarlar ve nesnenin belli bir andaki durumunu verirler (Arabamızın rengi, ağırlığı gibi). Nesnelerin sahip olduğu bu özelliklerin içindeki değeri değiştirmek, nesneye yönelik programlama terminolojisinde "Nesnenin Durumunu Değiştirmek" şeklinde adlandırılır (Arabamızın rengini maviden siyaha çevirmek gibi). Nes-

nelerin görevleri ise "Nesnenin Metod"ları olarak adlandırılır. Metodlar yine OOP terminolojisine göre "Nesnenin Davranışı"nı tanımlar (Arabamızın hareket edebilmesi onun bir davranışdır).

Genel olarak bir nesne kendisini tanımlayan özelliklerden ve bu özellikleri kullanarak bazı görevleri yerine getiren metodların birleşmesinden oluşmuştur.

Sınıf (Class) Kavramının Kullanımı

Sınıf kavramı, nesneye yönelik programlama mantığındaki en önemli temellerden biridir. Sınıfı şöyle bir örnekle açıklamaya çalışalım:

Konuşurken bazen genel olarak arabalardan, bazen de kendi arabamızdan bahsedebiliriz. Genel olarak arabalardan bahsettiğimiz zaman "Araba Sınıfı"ndan konuşmakta, kendi arabamızdan bahsettiğimiz zaman ise bir "Araba Nesnesi"nden söz etmekteyiz. Yani nesneler, bir sınıftan alınan örneklerdir.

Encapsulation (İçerme) Kavramı

Yukarıdaki örneği hatırlatacak olursak; arabaların rengi, kaç kişi alabileceği, saatte kaç km. hız yapabileceği gibi özellikleri vardır. Bu özellikler arabayı tanımlar ve arabanın belli bir andaki durumunu verir.

Arabamın bizi bir yerden bir başka yere götürmesi ise arabamın gerçekleştirdiği bir görev, yani arabamın metodudur.

Şimdi de bilgisayarla ilgili bir örnek verelim. Windows altında uygulama geliştirirken sıkça karşılaştığımız pencerelerin her biri birer nesnedir. Bu pencerelerin özellikleri ve metodları vardır.

Bu özelliklerden en belirgin olanları, pencerenin koordinatlarıdır. Buna göre, Ust, Sol, Alt, Sağ koordinatlarını veren sayısal değişkenler, pencerenin özelliklerini göstermektedir. Bu özellikler bilindikten sonra, pencere kendisini ekranda rahatlıkla çizebilir. İşte bu da (pencerenin kendisini ekranda çizibilmesi) pencerenin bir görevi, yani onun bir metodudur.

Object Pascal programlama dilinde, nesnelerin özellikleri ve metodlarını, aşağıdaki şekilde gösterebiliriz:

```
NesneAdı.Özellik;  
NesneAdı.Metod;
```

Buna göre yukarıda verdiğimiz pencere örneğinin özelliklerine şu şekilde ulaşabiliriz :

```
Pencerem.Ust := 05;  
Pencerem.Sol := 05;  
Pencerem.Alt := 10;  
Pencerem.Sag := 15;
```


Artık pencereimizin özellikleri onu tanımlamaktadır. Bu durumda pencereimizin Ciz adında bir metodu varsa, kendisini, sahip olduğu özellikleri kullanarak rahatlıkla ekranda çizebilir. Bu metoda ise Pencere.Ciz; şeklinde ulaşabiliriz. Bu metod çalışmaya başladığında, sahip olduğu Ust, Sol, Alt ve Sağ özelliklerine bakar ve ona göre ekranda kendisini çizer.

İstenirse bu özellikler ve metodlar ihtiyaca göre rahatlıkla artırılabilir. Örneğin, pencereimiz ekranda çizilirken belirli bir renkte görünmesini istiyorsak, ona Renk özelliği ekleyebilir ve bazı durumlarda pencereimizin görünmesini istemiyorsak, pencereimizin ekranda görünmemesini sağlayan Sakla adında bir metod yazabiliriz.

Dikkat edilecek olursa, buraya kadar yazdıklarımız nesneleri tanımlayan özellikler ve bu özellikleri kullanan metodların bir ilişki içinde olduklarını göstermektedir. Nesneyi tanımlayan özellikler ve metodların o nesnenin kendi bünyesinde bulunmasına Encapsulation (İçerme) adı verilir.

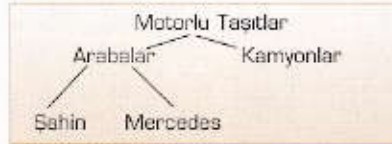
Inheritance (Kalıtım) Kavramı

Şimdi nesneye yönelik programlamadaki önemli kavramlardan biri olan Kalıtım konusunu inceleyelim. Önce motorlu taşıtlar şeklinde bir sınıf düşünelim. Bu taşıtlarda benzin deposunun olması, motorlu araçların genel bir özelliğidir. Motorlu taşıtlar çalıştığında bir yerden başka bir yere gidilir. Bu, bu tür taşıtların genel bir metodudur.

Şimdi de arabalar ve kamyonlar sınıfını düşünelim. Bu iki sınıf da motorlu taşıtların özelliklerini taşımaktadır. Yani motorlu taşıtlar arabalar ve kamyonlar sınıflarının atasıdır. Ancak arabalar sınıfında ve kamyonlar sınıfında, motorlu taşıtlarda olmayan başka özellikler de vardır. Bu özellikler araba ve kamyonlarda birbirinden farklıdır. Örneğin, arabalar

yolcu taşımak için kullanılır, kamyonlar ise yük taşımak için.

Şimdi de Şahin marka araba sınıfıyla Mercedes marka araba sınıfını düşünelim. İki sınıf da arabalar sınıfının özelliklerini taşımaktadır; dolayısıyla motorlu taşıtlar sınıfının da özelliklerini taşımaktadır. Ayrıca bunlara ek olarak kendi markalarının getirmiş olduğu özellikleri de taşımaktadırlar. Motorlu taşıtlar sınıfı ve arabalar sınıfı, Şahin marka ve Mercedes marka araba sınıflarının atasıdır. Yine arabalar sınıfı ve Şahin marka araba sınıfı da motorlu taşıtların çocuklarıdır. Bu hiyerarşi içinde, bir üst seviyedeki ataya ebeveyn, bir alt seviyedeki toruna da çocuk denilebilir.



Yukarıdaki şekilde, motorlu taşıtların, tüm araba ve kamyonların sahip olduğu ortak özellik ve metodları vardır. Arabalar, motorlu taşıtların sahip olduğu özellik ve metodlara sahiptir. Ama kamyonların sahip olduğu bazı özellik ve metodları yoktur. Kamyonlar, motorlu taşıtların sahip olduğu özellik ve metodlara sahiptir. Ama arabaların sahip olduğu bazı özellik ve metodları yoktur. Şahin marka, arabaların ve dolayısıyla motorlu taşıtların sahip olduğu tüm özellik ve metodlara sahiptir.

Ancak Mercedes marka arabalarla arasında farklı bazı metodlar ve özellikler vardır. Mercedes marka, arabaların ve dolayısıyla motorlu taşıtların sahip olduğu tüm özellik ve metodlara sahiptir. Ancak Şahin marka arabalarla arasında farklı bazı metodlar ve özellikler vardır.

Object Pascal'da tanımlanan sınıflardan yeni sınıflar türetilir. Bu yeni sınıflar, tanımlandıkları sınıfın özelliklerini taşırlar ve yine tanımlandıkları sınıfın metodları bu sınıf

ların da geçerli metodları olur. Object Pascal'da tüm sınıflar TObject adı verilen bir sınıftan türetilmiştir. Bu nedenle biz

```

type T
TYeniSınıf = Class T
end; T
  
```

şeklinde bir sınıf tanımlasak bile, Object Pascal bunu,

```

type T
TYeniSınıf(TObject) T
end; T
  
```

şeklinde algılayacaktır ve bu nedenle TYeniSınıf sınıfı TObject sınıfının sahip olduğu tüm özellik ve metodlara sahip olacaktır.

TObject Sınıfı ile Daha Kolay

TObject Sınıfı, Object Pascal'da oluşturulacak olan yeni sınıfların metodlarının, program geliştiriciler tarafından daha kolay ve hızlı bir şekilde yazılabilmeleri için yaratılmış bir sınıftır. Bu sınıfın özellikle iki metodu, (Create ve Destroy) yeni sınıflara ait nesne örneklerinin yaratılması ve yok edilmesi sırasında çok önemlidir.

Nesne örnekleri hafızaya dinamik olarak yerleştirilirler. Nesne örnekleri aslında bir değişken değil, bir hafıza adresidir; nesne örneği hafızadaki bu adresi gösterir ve nesne örneğinin özellikleri bu adresten itibaren hafızaya yerleştirilir. Yani ihtiyaç duyulduğu anda o sınıfa ait bir nesne örneği yaratılır ve işi bittikten sonra tekrar yok edilir.

Bu nedenle bir nesne örneği yaratılırken yapılması gereken ilk iş, onun hafızada kendisi için bir yer ayırmasıdır. Yalnız bu işlem yapılırken, hafızada yeterli yer olup olmadığının kontrol edilmesi gibi birtakım işlemlerin yapılması gerekir. İşte TObject sınıfının Create metodu bu işlemleri bizim için yapan bir baş-


```

01: unit Unit1;
02:
03: interface
04: uses
05:   Windows, Messages, SysUtils, Classes, Graphics, Controls, Forms, Dialogs,
06:   StdCtrls;
07:
08: type
09:   TForm1 = class(TForm)
10:     Button1: TButton;
11:     procedure Button1Click(Sender: TObject);
12:   private
13:   public
14:   end;
15:
16:   TKisiSinifi = Class( TObject )
17:     Adi : string;
18:     Soyadi : string;
19:     procedure IlkBilgi( strAdi: string; strSoyadi:string );
20:     procedure BilgiYaz;
21:   end;
22:
23: var
24:   Form1: TForm1;
25:
26: implementation
27: {$R *.DFM}
28:
29: procedure TKisiSinifi.Il kBilgi(strAdi:string;strSoyadi:string );
30: begin
31:   Adi := strAdi;
32:   Soyadi := strSoyadi;
33: end;
34:
35: procedure TKisiSinifi.BilgiYaz;
36: begin
37:   ShowMessage( 'Adi      : '+ Adi );
38:   ShowMessage( 'Soyadi   : '+Soyadi );
39: end;
40:
41: procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
42: var
43:   objKisi : TKisiSinifi;
44: begin
45:   ObjKisi := TKisiSinifi.Create;
46:   ObjKisi.Il kBilgi( 'Elvis', 'Presley' );
47:   ObjKisi.BilgiYaz;
48:   ObjKisi.Destroy;
49: end;
50:
51: end.

```

Tablo 1: Yeni uygulama yaratmak için kullanılacak olan kod.

langıç metodudur.

Yarattığımız nesne örneğiyle işimiz bittikten sonra, o nesne için hafızada ayrılan bölümün tekrar serbest bırakılması gerekir. Bu işlemi de TObject sınıfının Destroy adlı metodu yapar.

Object Pascal'da tüm sınıflar, TObject sınıfının çocuklarıdır. O halde bizim yaratacağımız tüm sınıfların da Create ve Destroy adlı metodları olacaktır. Şimdi yeni bir uygulama yaratalım, formumuz üzerine bir TButton bileşeni yerleştirelim ve kodumuzu aşağıdaki gibi tamamlayalım (tablo 1).

16. satırdan itibaren başlayan TKisiSinifi otomatikman TObject sınıfının çocuğu olmaktadır. TKisiSinifi'nin Adi ve Soyadi olarak iki özelliği bulunmaktadır.

Ayrıca IlkBilgi ve BilgiYaz adında iki de metodu vardır. Bir sınıfa ait metodlar, program içinde mutlaka kodlanmalıdır (29. ve 35. satırdan itibaren görüldüğü gibi). Kodlayacağımız metodun prosedür başlığı, metod adından önce sınıf adı yazılarak oluşturulur (TKisiSinifi.BilgiYaz gibi). Bu şekilde bir sınıf oluşturduktan sonra, 45. satırda görüldüğü gibi, objKisi nesnemiz, Create metoduyla yaratılır.

İlgili ileriki sayılarda yeniden Create metodu üzerinde duracağız. Ancak şimdilik bir nesnenin kullanılabilmesi için her zaman hafızada onun için bir yer ayrılması gerektiğini ve bu işlemi Create metodunun yaptığını düşünmeniz yeterli olacaktır. Nesnemiz Create metoduyla yaratıldıktan sonra, 46. ve 47. satırlarda görüldüğü gibi artık onun metodlarına erişebiliriz.

Son olarak nesnemizle işimiz bittikten sonra, onun hafızada kapladığı alanı serbest bırakmak gerekiyor. Bunun için 48. satırda görüldüğü gibi Destroy metodunu çağırmanız gerekecektir. ■

Ruhver Barengi
ruhver@yahoo.com

Yeni Başlayanlar İçin

CHIP
KURSLARI

CHIP bilgisayarla yeni tanışan okurlarını her konuda eğitmeye devam ediyor. CHIP kursları tecrübeli kullanıcıların eksiklerini tamamlamaları için de iyi bir fırsat.

Bu Bölümde:

Windows 95/98 ve NT için Access

Kadir Tuztaş - chipyaz@chip.com.tr

Sorgu Parametresi	21
Çapraz Sorgu Tablosu	21
Çapraz Sorguda Sütun Başlıkları	21
Sorgularda Yeni Tablo Oluşturmak	22
Veri Grupları Ekleme Sorgusu	22
Güncelleme Sorgusu	23
Silme Sorgusu	23
SQL Penceresi	23
Sorgu ve Alan Özellikleri	24
Windows 95/98 & NT için Access 3	

Animasyon Kursu

Şahin Eksioğlu - esahin@chip.com.tr

Animasyon	21
-----------	----

Grafik Kursu

Mahmut Karşioğlu - mkars@chip.com.tr

6. Bölüm: Düzenleme Araçları	21
------------------------------	----

Donanım Kursu

Mahmut Karşioğlu - mkars@chip.com.tr

3D Hızlandırıcılar	21
--------------------	----

Sorgu Parametreleri

Genel bir sorguyu çalıştırmadan önce görmek istediğiniz veriyi görmek için:

1. Toplam Ücret sorgusunu tasarım görünümünde açın.
2. Ürün İsmi alanına karşılık gelen Ölçüt hücresine "[Ürün Toplam Sipariş Ücreti:]" yazın.
3. Sorgu/Parametreler komutunu çalıştırın ve açılan pencereye şu değerleri girin: "Parametre: Ürün Toplam Sipariş Ücreti:" ve "Veri Türü: Metin".



Sorgu Parametreleri Penceresi



4. Sorguyu çalıştırmak istediğiniz zaman karşınızda bir pencere açılacaktır. Buraya istediğiniz bir ürün ismi girerek, o ürün hakkındaki bilgilere ulaşabilirsiniz.
5. Sorguyu başka bir isim altında kaydedin ve kapatın.

Çapraz Sorgu Tablosu

Bazen hangi müşterinin hangi üründen ne kadar sipariş ettiğini öğrenmemiz gerekebilir. Bunun için:

1. Ürünler, Sipariş ve Müşteri tablosunu içeren yeni bir sorgu oluşturun.
2. Araç Çubuğu üzerinde bulunan Sorgu Türü  düğmesine tıklayın ve Capraz Sorgu komutunu çalıştırın. Sorguyu resimdekine uygun olarak biçimlendirin.
3. Sorguyu çalıştırdıktan sonra elde edilen sonuç ilk bakışta biraz karmaşık gelebilir. Satırlar, müşteri isimleri, sütunlar, sipariş edilen ürünler ve arada kalan hücreler de sipariş miktarına karşılık gelir.



Çapraz Sorgu türü
Tasarım Görünüm
penceresine bir satır
ekleyecektir

Alan:	İsim	Ürün İsmi	Adet
Tablo:	Müşteri	ürünler	Sipariş
Toplam:	Grupla	Grupla	Topla
Çapraz:	Satır Başlığı	Sütun Başlığı	Değer

Çapraz Sorguda Sütun Başlıkları

Tabloda kullanmış olduğumuz sütunların yerlerini yeniden düzenleyeceksiniz.

1. Sorguyu Tasarım Görünümü penceresinde açın ve tablo üzerindeki boş bir alana tıklayın. Araç Çubuğu üzerinde bulunan  Özellikler düğmesine tıklayın.



2. Sütun Başlıkları satırını aktif hale getirin ve yeni başlıkları " Mutfak Sandalyesi; Mutfak Masası; Mutfak Rafı; Bahçe Masası; Kanepe; Kitap Rafı" sırasıyla girin. Pencereyi üzerinde bulunan Kapat düğmesine tıklayarak kapatın.

Sütun başlıklarının yeniden düzenlenmiş halleri

Alan:	deyim: EnÇok(DateDiff("d";[Tarih];Now()))
Tablo:	
Toplam:	Deyim
Çapraz:	Değer

tarihlerinden itibaren geçen zamanı görebilirsiniz. Son olarak sorguyu kaydettikten sonra kapatın.

3. Adet alanını resimde görüldüğü şekilde yeniden düzenleyin.
4. Sorguyu çalıştırarak ürünlerin sipariş

Sorgulardan Yeni Tablo Oluşturmak

Bir sorgunun sonucunu başka bir tablo içerisine taşımak istiyorsanız:

1. Satış Miktarları sorgusunu Tasarım Görünümünde açın.
2. Araç Çubuğu üzerinde bulunan Sorgu Türü  düğmesine tıklayın ve açılan listeden Tablo Yapma Sorgusu komutunu çalıştırın.
3. Tablo Yap penceresi üzerindeki Tablo Adı alanına "Toplam Ücret Tablosu" yazdıktan sonra, Tamam düğmesine tıklayın. Adet alanına ölçüt olarak ">2" yazın.
4. Değiştirilen sorguyu Toplam Ücret Tablosu Oluşturma adı altında kaydedin.
5. Araç Çubuğu üzerinde bulunan Çalıştır  düğmesine tıklayın ve ekrana gelen pencerede Evet düğmesine tıklayın.
6. Sorguyu kapattıktan sonra Toplam Ücret Tablosu'nu veri sayfası ve tasarım görünümünde inceleyin.



Çalıştır düğmesi



Bu simge sadece tablo yapma sorgularında görünür

Veri Grupları Ekleme Sorgusu

Bir ekleme sorgusu kullanılarak tabloların içeriklerine eklemeler yapılabilir.



Ekleme Sorgusu

1. Toplam Ücret Tablosu Oluşturma sorgusunu Tasarım Görünümünde açın.
2. Adet alanına karşılık gelen ölçüt hücresinin içeriğini "<=2" olarak değiştirin.
3. Araç Çubuğu'nda bulunan Sorgu Türü  düğmesindeki okun üzerine tıklayın ve açılan listeden Ekleme Sorgusu komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencerede Evet düğmesine tıklayın.
4. Tasarım penceresinde Ekle satırına karşılık gelen alanlardan Toplam Ücret Tablosu içerisinde bulunan için Toplam Ücret Tablosu yazdığından emin olun.

5. Çalıştır  düğmesine tıklayın.
6. Ekrana gelen pencerede Evet düğmesine tıklayın. Toplam Ücret Tablosu artık tamam.
7. Sorguyu farklı bir isimle kaydettikten sonra kapatın.



Bu simge sadece ekleme sorgularında görünür



Güncelleme Sorgusu

Mutfak mobilyalarında yüzde 5'lik bir indirim yapıldı.

1. Toplam Ücret Tablosu'nu içeren bir sorgu oluşturun.
2. Sorgu Türü  düğmesine tıklayın ve açılan listeden Güncelleştirme Sorgusu komutunu çalıştırın. Sorguyu resimde görüldüğü şekilde oluşturun.
3. Çalıştır  düğmesine tıklayarak oluşturduğunuz sorguyu çalıştırın ve ekrana gelen iletiye Evet cevabını verin.
4. Toplam Ücret Tablosu'nu çalıştırın. Sorguyu kaydettikten sonra kapatın.



Güncelleştirme Sorgusu



Bu simge sadece güncelleştirme sorgularında görünür

Alan	Toplam Ücret	İndirimli Ücret	KDV	Brüt	Ürün İsmi
Tablo	Toplam Ücret Tablo	Toplam Ücret Tablo	Toplam Ücret Tablo	Toplam Ücret Tablo	Toplam Ücret Tablo
Güncelleştirme	0.05*(Toplam Ücret)	0.95*(İndirimli Ücret)	0.95*(KDV)	0.95*(Brüt)	
Ölçüt					benzer "Mutfak"

Silme Sorgusu

F.B.I. isimli şirketi müşteri listesinden çıkarmak istiyoruz. Tabii bu işlemin sonunda verilen siparişlerin de silinmesi gerekli.

1. Açık olan tüm tablo ve sorguları kapatın. Toplam Ücret Tablosu'nu içeren bir sorgu yaratın. Pencere üzerindeki yıldız ve Firma İsmi alanına çift tıklayın.
2. Firma İsmi alanına karşılık gelen ölçüt hücrene "F.B.I." yazın.
3. Sonucu kontrol etmek üzere Veri Sayfası görünümüne geçin (iki veri grubu) ve daha sonra Tasarım Görünümü'ne geri dönün. Eğer sorgunun çalışmasında bir sorun yoksa, Sorgu Türü  düğmesine tıklayın ve listeden Silme Sorgusu komutunu çalıştırın.
4. Daha sonra  Çalıştır düğmesine tıklayın ve ekrana gelen ileti üzerindeki Evet düğmesine tıklayın.
5. Sorguyu kaydetmeden kapatın.



Silme Sorgusu



Bu simge sadece silme sorgularında görünür

Sorgu: Seçme Sorgusu

Sipariş No	Toplam Ücret	İsim	Adet	Ürün
1	F.B.I.	Akar	3	Kitap Rız
2	F.B.I.	Akar	4	Mutfak S

Kaydet:  1  1/2

Silmeden önceki kontroller

6. Toplam Ücret tablosu seçiliyken DEL tuşuna basarak silin.

SQL Penceresi



1. Satış Miktarları sorgusunu açın ve Görünüm/SQL Göster komutunu çalıştırın.

SQL penceresi üzerinden oluşturduğunuz sorguların SQL dili karşılığını görebilirsiniz. Normalde SQL ile çalışmanıza gerek yoktur. Eğer bu dile hakimseniz, sorgularınızı bu pen-

SQL Görünümü ve sorgu türlerindeki Araç Çubuğu Özelleştir penceresi üzerinden istediğiniz düzenlemeleri yapabilirsiniz.

cerede oluşturmak sizin için daha kolay olabilir.

2. SQL penceresini kapatın.

Sorgu ve Alan Özellikleri

Bir sorgunun özelliklerini de sanki bir tablonunkini değiştiriyormuş gibi düzenleyebilirsiniz.



Özellikler düğmesi

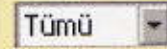


Sorgu Özellikleri

1. Ürünler tablosunu kullanarak yeni bir sorgu oluşturun.

Ürün İsmi ve Ücret alanlarını sorgu içerisine ekleyin.

2. Soru penceresi üzerindeki boş bir alana ve Özellikler düğmesine



En büyük değerleri listeyi kullanarak da belirleyebilirsiniz

tıklayın. Açılan pencerede En Büyük Değerler olarak "3" girin.

3. Ücret veya Ürün İsmi alanlarından birine tıklayın.

Özellikler penceresinin içeriği değişecek ve tıkladığınız alana ait özellikleri gösterecektir. Tablolardaki alan özelliklerinin aynıları sorgu içerisindeki alanlar için de geçerlidir.

4. Özellikler penceresini üzerinde bulunan Kapat düğmesine tıklayarak kapatın. Sorguyu çalıştırdıktan sonra kapatın.

Windows 95/98 & NT için Access 3

Oluşturduğumuz veritabanına doğrudan tablo üzerinden veri girmek oldukça karmaşık ve zor olabilir. Bu nedenle Access formlarını kullanmak veri girme işlemini kolaylaştıracaktır. Bir formun görsel düzenlemesini kendi isteğiniz doğrultusunda yapabilir ve bu sayede veri kaybının en düşük seviyede tutulmasını sağlayabilirsiniz. Aynı zamanda formları verileri ekrana getirmek için de kullanabilirsiniz.

Bu bölümde Access içerisinde bulunan çeşitli sihirbazları kullanarak değişik formlar oluşturacaksınız. Sayısal verileri grafikler ve tablolar kullanarak göstermeyi öğreneceksiniz.

İlerleyen bölümlerde herhangi bir sihirbaz kullanmadan kendi formlarınızı oluşturacak ve görsel olarak biçimlendireceksiniz.

- Form Sihirbazı
- Form Görünümü
- Veri Görüntülemek ve Süzme
- Veri Grubu Girmek
- Veri Grubu Düzenlemek
- Sekmeli Form
- Form Tasarlamak
- Tasarım Görünümü
- Forma Alan Ekleme
- Oluşturduğumuz Form
- Seçme ve Biçimlendirme
- Alanların Yerleri ve Boyutları
- Yeni Alanlar Oluşturmak
- Özellikler Tanımlamak

- Açılan Kutulu Listeler
- Açılan Kutuları Düzenlemek
- Sabit Değerler Atamak
- Sekme Sırası
- Komut Düğmesi Ekleme
- Seçenek Grubu Oluşturmak
- Formu Renklendirme
- Görsel Eklentiler
- Grafik Oluşturmak
- MS Graph ile Düzenleme
- Form Özellikleri
- Ana ve Alt Form
- Ana Ve Alt Form Düzenleme

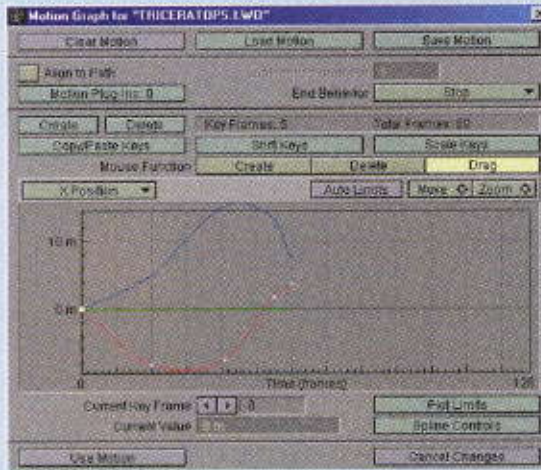
Animasyon

Sahnenizde kullanacağınız modelleri oluşturduysanız, onları canlandırmak istersiniz. Canlandırma ya da animasyonla, durağan görüntülerle asla yakalayamayacağınız etkiler yaratabilirsiniz. Aslında, 3 boyutlu animasyon, kendi içeriğini doğru anlatan bir kavram değil. Çünkü sahnenin zaman içindeki gelişiminin de olaya dahil olması yüzünden, söz konusu olan, artık 3 boyut değil, 4 boyutlu bir yapı. Bu boyutsal zenginlik, kuşkusuz birçok olası kombinasyonu ve zorluğu da beraberinde getiriyor.

Objelerin doğadaki hareketlerinin karakteristiği, fizik kanunları çerçevesindedir. Eğer siz bu kanunların dışında bir canlandırma yaparsanız, en deneyimsiz kullanıcı bile bunu hissedebilir. Yanlışlığı tanımlayamaz belki, ama kesinlikle 'bir tuhaflik' hisseder. Bu yüzden animatörler, ilgili programlara hakim olmanın yanında, iyi birer gözlemci de olmak zorundadır.

Keyframing

Modellenmiş objelerin hareketlendirilmesi Keyframe denilen temel sahneler yardımıyla gerçekleştirilir. Gözün saniyede gösterilen birbirine benzer 20 kare arasındaki geçişleri ayırt edemediğini ve bunu hareketli bir görüntü olarak algıladığını biliyoruz. Animasyon sırasında yarattığımız kareleri tek tek oluşturmak zor ve zahmetli olacağından, biz sadece sahnemizdeki temel kareleri oluştururuz, aralarındaki geçişleri bilgisayar hesaplar ve dol-



Sahnedeki aktörlerin davranışlarını belli kurallar çerçevesinde grafiksel olarak değiştirebiliriz.

Hareketli objelerin görünümünü etkileyen bir diğer faktör de sahnedeki saniye başına düşen kare sayısıdır. Saniyedeki kare sayısı arttıkça, daha temiz geçişlerle birlikte, doğal bir görünüm elde edilir. Fakat artan kare sayısı aynı zamanda artan Render zamanı demektir.

Hazırladığınız animasyonun çok hızlı ya da çok yavaş olduğunu farkederseniz üzülmeyin; animasyon programları içinde obje hareketlerini grafiksel olarak düzenleyen fonksiyonlar vardır. Bunlar sayesinde, ister tüm animasyon için, isterseniz belli kareler için, zamanın daha hızlı ya da daha yavaş geçmesini sağlayabilirsiniz.

Hiyerarşi ve Inverse Kinematics

Sahnedeki objeleri hareketlendirirken, gözönüne alınması gereken onlarca kriter vardır. Fakat objenin yapısını ve doğadaki hareketini tanımak hayati önem taşır. Havaya fırlatılmış bir topa ve uçan kuşun hareketi, doğal olarak çok farklıdır. Bu farklılığı herkes ayırt edebilir. Fakat bu farkın animasyon sırasında ortaya konması, sandığınızdan çok daha zor olabilir. Tek parça olmayan objelerin farklı kısımlarının, animasyon içinde deği-

tirilmesi, Bu temel kareler, Keyframe adını alır. Örneğin düz bir yolda giden bir araba modeli düşünün. Yol üzerindeki tüm kareleri oluşturmak yerine, yolun başındaki ve sonundaki kareleri Keyframe olarak belirlersek, aradaki mesafeyi bilgisayar hesaplayacaktır. Bu yöntem, araba ilk viraja ya da farklı bir hareket yapacağı ilk noktaya gelinceye kadar iyi çalışır. Farklı bir hareket yapılacağı zaman, yeni Keyframe'ler oluşturulmalıdır.

Keyframe'lerin gerçekten anahtar konumundaki obje pozisyonlarına sahip olması çok önemlidir. Yoksa sahneden istediğiniz etkiyi alamazsınız.

şik hareketler yapmasını istediğimizde, hareketi kısımların doğru bir şekilde organize edilmesi gerekmektedir. Bu organizasyon, anne-cocuk ilişkisiyle olur. Parent (aslında ebeveyn, fakat ben anne olarak çevirdim) olarak belirlenen objeye atanan Child (çocuk) objeler, bu şekilde karışıklık olmadan canlandırılabilir. Buna göre, anne objeyi hareketlendirdiğinizde, bu çocuk objeye de yansır. Çocuk objelerse anne objelerden bağımsız olarak hareketlendirilebilir. Anne objeler, başka anne objelere çocuk olarak bağlanabilir. Ayrıca sahnedeki objelerin koordinasyonu için, çoğu zaman Null (Dummy) objelerden faydalanılır. Bu objeler, Render sırasında görülmezler ve sadece sahnedeki objeleri daha kolay kontrol etmek için kullanılırlar.



Eğer objenin sahip olduğu bağımsız hareket edebilen kısımlar fazlaysa, Inverse Kinematics indada yetiştir.

Karmasık objeleri manipüle ederken kullanabileceğimiz bir diğer yöntem de, Inverse Kinematics'dir. Bu yöntemi anlatmak için hep insan eli örneği verilir. Buna göre eklemler arası hiyerarşi belirlendikten sonra, onlara çeşitli hareket kısıtlamaları verilir. Bu işlemlerin sonunda, parmak ucunun havaya kalkması diğer eklemleri de belirlenen kıstaslar doğrultusunda hareketlendirir.

Bones

Özellikle insan ya da hayvanların animasyonu animatörleri oldukça zorlar. Çünkü canlı bir varlığın hareketleri ve bu hareketlerin dış görünümüne yansımaları, örneğin bir robottan çok farklıdır. Bu tür bir animasyonu gerçekleştirmenin farklı yolları vardır. Bu yöntemlerden biri Bones kullanmaktır. Bu yöntemde, obje tek parça olarak modellendikten sonra, Bones (kemikler) tekniği ile canlandırılmaya hazır hale getirilir.

Bu teknikle hazırladığınız modele bir anlamda iskelet giydirebilirsiniz. Tek parça olarak hazırladığınız modelin hareketli kısımlarının pozisyonu ve yapısı, yaratacağınız iskelet için referans oluşturur.



Bones mimarisi için hazır model

Iskeleti oluşturmak, birkaç fare tıklamasıyla gerçekleştirilecek kadar basittir. Fakat kemiklerin model üzerindeki etkilerini ayarlamak zaman alır. Bunu gerçekleştirdikten sonra yapılması gereken, eklemleri deforme etmektir. Öyle ya, kolunuzu dirseğinizden bükteğiniz zaman ya da bacağınızı kaldırdığınız zaman ek-

lemelerinizin etrafındaki kaslar şişer veya incelin. Bu tür fonksiyonların canlandırılması ile-ri animasyon teknikleri dahilindedir. Ve çoğu zaman Karakter Animasyonu başlığı altında incelenir.

Karakter Animasyonu

Kendine özgü bir 'tip' yaratmak, masa, sandalye



Fotogerçekçi sahneler başlangıçta ilginç olabilir de, bu tür sah-nelerin hazırlanması görece kolaydır.

modellemekten çok farklıdır. Fotogerçekçi eşyalar model-lersiniz, kimse bunların yapay olduğunu anlamaz. Fakat bu şekilde aslında 'birşeyler' ya-ratmış olmazsınız. Sadece bir-şeyleri bilgisayar ortamına ta-sıması olursunuz. Ve bu sizin becerinizi ve kullandığınız prog-ramlara olan hakimiyetinizi gösterir, hayalgücünüzü ve ya-ratıcılığınızı değil.

Karakter Animasyonu, obje-lerin kişiliğine ve fiziksel yapı-sına ait bileşenlerin belirlenerek ya da yorumlanarak, modelle-me veya animasyon aşamasın-

da, objeye giydirilmesidir. Karakter Animasyonu, animas-yonun gerçekten ruh kazandığı noktadır. Öyle ki, bu aşamada modeldeki ufak tefek fiziksel ha-talar bile önemini kaybeder ve sanki bilerek yapılmış hissi uyandırır. Fakat bunun gerçekleşebil-mesi için, modelin gerçekten iyi tasarlanmış olması gerekir. Karakter Animasyonu sadece 3D animasyon terminolojisine ait bir terim değildir. Tiyatro sa-natçıları bu terimi 'Tipleme' ola-rak tanırlar. Tipleme ya da Karakter Animasyonu çok güçlü bir dışavurum yeteneği gerektirir. Duyguların ve davranışların belirli teknikler kullanılarak dışavurumu, izleyiciyi duygusal yönden etkiler ve çoğu zaman tepki vermeye zorlar. Modeldenmiş bir objedeki dışavurum nasıl olabilir? Bu ta-mamen modelin yaratıcısının ha-yalgücüne ve teknik becerisine bağlıdır.

Bir karakter yaratmak oldukça ciddi bir iştir. Kimse karakterlerin nasıl yarabildiğiyle ilgilenmez. Çünkü yaratı sonrasında, onlar artık bizlerden bindir. İnsanlar,



'Yaşayan' karak-terler yaratabil-mek için kişinin hayalgücü ve kendini tanıması çok önemlidir.



hayali karakterlere inanmak ister, bu yüzden kimse varoluşlarını sorgulamaz. Karakterlerin gerçekçi olabilmesi için fiziksel görünümünün mükemmel olması yetmez. Gerçekten yaşayan bir karakterin manevi özelliklerinin de belirlenmesi gerekir.

Bu da tamamlandıktan sonra o artık bizden biri haline gelir. Yaratılan karakterler, bazen o kadar güçlü ve inandırıcı olabilir ki, yaratıcısı bile yarattığı karaktere inanmaya başlar. Hatta zamanla ona benzeyebilir bile.

Kuşkusuz, yaratılan karakterler, birçok özelliği zaten yaratıcılarının doğasından alırlar. Bu aşamada karakteri yaratan kişinin hayalgücünün yanı sıra, kendini tanıması da çok önemlidir.

Yaratı sürecinde planlı çalışılması da basarıda önemli bir rol oynar. Bu konuda her zaman kalem ve kağıt en yakın dostumuz olmalıdır. Kafamızdaki düşünceleri basitçe kağıda aktarmamız, verimli bir çalışmayı da beraberinde getirecektir. Bir diğer yöntemse doğadaki canlıların fiziksel yapısını örnek almaktır. Tabiatteki varlıklar, insana doğal olarak doğal gelir. Bu en eski illüzyonlardan biridir.



Doğanın kendisi bizzat gerçekliktir. Bu yüzden 'Yaşayan' karakterler yaratmak için fazla uzağa gitmeye gerek yok.



Karakter Animasyonu tamamen kişinin doğasını yansıtan beceri ve tecrübe isteyen bir daldır.

Verimli bir çalışma için...

Daha yaratıcı bir çalışma için neler yapabilirsiniz? Herseyden önce hikayenizi kabaca oluşturabilirsiniz. Bir Storyboard oluşturmanız en iyisi. Storyboard, hikayenin gelişimini kabaca gösteren ardışık resimlerdir. Bunun için ressam olmanıza gerek yok. Çünkü resimlerin kalitesinden çok, çalışmanızı planlamanıza yardımcı olabilmesi önemlidir. Kısaca neyin ne olduğunu sadece siz anlayın yeter. Gerçekten ama gerçekten ne yapmak istediğinize tam olarak karar verdikten sonra, canlandırma işlemine geçin, "Buna orada karar veririm" demeyin. Bu tür bir çalışma, size hem yaratıcılık hem de hız kazandıracaktır. Bunun dışında, bol bol kitap okuyup, kültürel faaliyetlere katılın. Zira bilgisayar başında saatlerce oturarak gerçek dünyadan uzaklaşmak, yaratıcılığın (ve sağlığın) en büyük düşmanıdır.

6. Bölüm: Düzenleme Araçları

GRAFİK

Seçim, çizim, izleme araçları derken, en sonunda Photoshop'un asıl görevini üstlenen düzenleme araçlarına kadar geldik. Program içindeki en yaratıcı ve zevkli bölümü oluşturan bu araçlar içinden ilk olarak en çok kullanılan dört ana araç göreceğiz. Şimdiye kadar işlenen araçlar ile birlikte araç çubuğunda yer alan bu dört araç sırası ile Rubber, Smudge, Burn ve Toning'dir. Bunların dışında tamamen düzenleme araçları üzerine kurulu Photoshop menüleri arasında kolayca değişik efektler yaratmanıza yarayacak birçok standart filtre de bulunur. Bunların yanında her geçen gün yenisinin eklendiği Adobe'un ve diğer şirketlerin ek filtreleri (Plug-In) ile resim düzenleme gittikçe daha kolay bir hal almaktadır. Bu tür filtreler ile daha önce el ile dakikalar alan işlemler saniyeler zarfında gerçekleştirilebilir. Ama gerçekten bu işi biliyorum demek için filtreler ile yapılan işleri aynı zamanda el ile de yapabiliyor olmanız gerekir. Filtreler size sadece zaman kazandırır, sizi daha yaratıcı yapmaz. Bunun için ileri bölümlerde tüm filtrelerin ne işe yaradığı konusunun yanı sıra, örneklerde asıl olarak efektlerin el ile nasıl yapılacağı konusu üzerinde de durulacaktır.



Rubber Tool

Tam sözlük karşılığı "İstampa" olan bu aracın görevi de aslında gerçek hayattakinden pek farklı değildir, resim üzerine belirli desenleri basar. Ama ufak bir farkla: Rubber Tool, resim üzerinde yer alan belirli bir bölgenin klonlanması, yani kopyalanması için kullanılır. "Kopyala yapıştır"dan farklı olarak sabit bir bölgeyi değil, sizin gerçek zamanda fare ile belirleyeceğiniz bölgeyi kopyalar. Bu şekilde, fırça darbeleri şeklinde bir kopyalama yapılabilir ve diğer kopyalamadan farklı olarak resme daha uygun, yumuşak kenarlı ve göze batmayan kopyalar yaratılabilir. Genellikle resim üzerinde yama yapmak ve resmi tamamlamak amacıyla kullanılır. Bunun yanında diğer araçlar ile birlikte farklı ve çekici etkiler yaratmak için de kullanılabilir. Kurs başlangıcındaki ünlü aktör Bruce Willis'in resminde gözleri yerine ağzını kopyalamamız ya da örnek resimde olduğu gibi dört adet göz yaratmamız gibi. Sonuçta eski resimlerin restorasyonu konusunda vazgeçilmez bir araçtır.

Kullanmak için öncelikle kopyalanacak bölgenin belirtilmesi gerekmektedir. Bunun için ALT tuşuna basılı tutarak kopyalanacak bölgenin herhangi bir noktasına fare ile tıklayın. Daha sonra kopyalamaya başlamak istediğiniz bölgeye gelerek, sanki herhangi bir çizim aracı ile boyuyormuş gibi kopyalama yapabilirsiniz. Burada dikkat etmeniz gereken birkaç nokta bulunmaktadır. Öncelikle çok yakın bölgeleri kopyalarken ufak fırça boyutları kullan-

maya dikkat edin ya da ufak bölgeleri kopyalamaktan kaçının. Aksi takdirde resmin o bölgesi istenmeyecek bir şekilde tekrar eden desenlerle dolup kötü bir görünüme kazanabilir. Eğer oldukça büyük bozuk bir alanı tamamlamak durumdaysanız, küçük fırça kullanmaktan kaçınarak ki tekrarlanan bölge çok fazla göze batmasın. Ayrıca yine bu işlem için sık



kopyaladığınız bölgeyi değiştirmeniz de kötü görünecek tekrarlanmayı engelleyecektir. ALT ile işaretledikten sonra, işaretlenen nokta ile boyamaya ilk başladığınız nokta arasındaki



Dört gözlü olmak için gözlük takmaya gerek yok. Photoshop'taki Rubber Tool işinizi görecektir

uzaklık ve açı sabit kalacaktır. Bu yüzden, eğer farklı bölgelere aynı yerin kopyasını çıkarmak istiyorsanız, her kopyalamadan önce bir kere daha ALT tuşunu kullanarak işaretleme yapmanız gerekecektir. Son olarak da kopyalanacak bölgenin resim alanı dışına taşmamasına dikkat edin. Aksi takdirde istenmeyen bir beyazlıkla karşı karşıya kalabilirsiniz.

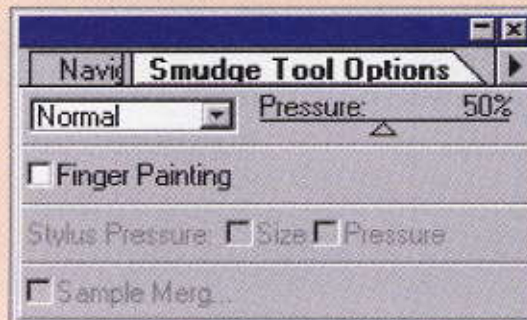
Araç çubuğunda Rubber aracına çift tıklayarak özelliklerine ulaşabilirsiniz. Ayarlar penceresinde yer alan boyama stili ve Opacity değerlerini çizim araçlarından taniyorsunuz. Bu araç için Opacity değeri ile oynamak, kopyalanacak

bölge üzerinde yumuşak bir geçiş yaratacaktır. Böylece iki resim arasına geçiş yaparken de bu aracı kullanabilirsiniz. Bu pencerede ayrıca bu araca has iki adet ayar bulunmaktadır. Sample Merged seçeneği seçili durumda iken, görünen tüm aktif katmanlar kopyalama işlemine dahil olacaktır. Aksi takdirde sadece üzerinde çalışılan katman içinde kopyalama yapılacaktır. Photoshop'ta katmanlar konusu ileride anlatılacaktır. Option kısmı kopyalamanın nereden yapılacağını belirler. Doğrudan kopyalama Default olarak seçili durumdadır. Bunun yanında Pattern'dan, Snapshot ya da kaydedilmiş resimden yapılabilir. Son olarak Impressionist bir kopyalama da seçenekler arasında yer almaktadır.

Smudge Tool

Smudge Tool, resimler üzerinde belirli bölümleri çeşitli yönlerde çekistirmek için kullanılacak iki boyutlu bir serbest deformasyon aracıdır. Bunu yaparken, çekistirilen bölgelerde yeni boyanmış yağlıboya bir tablo üzerinde yapılan parmak darbelerinden pek de farklı bir etki yaratılmaz. Bu aracın etkisinden dolayı, sonuç genelde orijinal resim havasından çıkıp, bilgisayarda yaratılmış elektronik sanat havasına burunur. Yaratılmak istenen etkiler de zaten genelde bu yöndedir. Bu araç kullanılarak örnek resimde olduğu gibi resimlerin belirli bölgeleri çekilip uzatılarak Spock kılıklı editör arkadaşlar yaratılabilir! Kullanmak ise diğer araçlardan farklı olarak biraz daha hassasiyet ve beceri ister. Bu yüzden istenen etkiyi alabilmek için uzun süre bu araç üzerinde çalışmanız ve ayarları iyi yapmanız gerekir.

Aracın etki göstermesi için, öncelikle daha önceden boyanmış ya da hazır, beyazdan



farklı renkte bir alanın bulunması gerekir. Deformasyona uğratılması istenen bölgeye fare ile tıklandıktan sonra elinizi kaldırmadan herhangi bir yöne çekmek yeterlidir. O bölgedeki pikseller giderek azalan bir kuvvetle çekilen tarafa doğru ilerleyecek ve belli bir süre sonra siz çekmeye devam etmeniz de daha fazla deforme olmaya caktır. Burada oluşacak deformasyon

etkisinin kuvveti Pressure değeri ile doğru orantılıdır. Default olarak 50 olan değer arttıkça, deformasyon da artacaktır. Ayrıca deformasyonun yumuşaklığı ya da sertliği seçilecek fırça ile de doğrudan ilgilidir. Bu araç tüm çalışma alanı üzerinde kullanılarak bir nevi ebru sanatı etkisi de yaratılabilir.

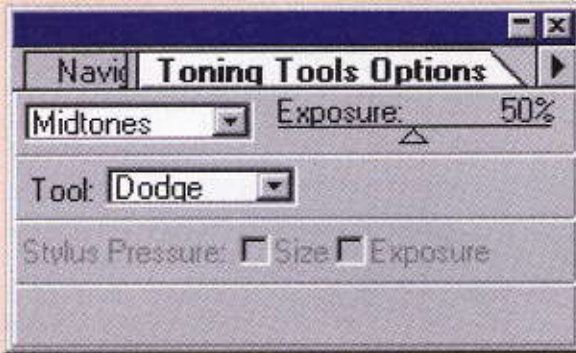
Araç çubuğunda Smudge aracına çift tıklandığı zaman, Ayarlar penceresinde kendi ayarları yer alacaktır. Burada yer alan boyama stiline, Pressure değerlerinin ve Sampled Merged seçeneğinin etkileri daha önce anlatılmıştı. Style Pressure başlığı altında yer alan Size ve Pressure, işaretleme imlecini olarak kalem kullananlara yarayacaktır. Bunların fare kullanımında pek etkisi olmaz. Finger Painting seçeneğinin işaretlenmesi durumunda ise, deformasyon yapılmadan önce koyudan açığa ufak bir boyama işlemi gerçekleştirilir.



Dergiler henüz Vulcan'da çıkmıyor, resimdeki kişi de ne bir Vulcanlı, ne de bir Elf. Sadece Smudge Tool'unun gazabına uğramış bir editör arkadaşımız.

Toning Tool

İkisi saklı üç ayrı seçenekten oluşan bu araç genellikle Burn ya da Dodge Tool olarak bilinir. Bunun yanında Sponge adı altında çok fazla bilinmeyen bir araç daha barındırır. Basit olarak belirli bir bölgenin rengini açmak, koyultmak ya da Saturation değerini değiştirmek için kullanılır. Photoshop menüleri arasında bu bahsedilenleri gerçekleştirecek çok daha detaylı ve karmaşık seçenekler tabii ki yer almaktadır. Ancak diğerlerinden farklı olarak sadece fare hareketleri ile serbestçe belirlenebilen belirli bir bölge üzerinde uygulanabilir olması ve el altında, araç çubuğunda yer alması bu aracı daha kullanışlı kılmaktadır. Bu üç araçtan oluşan set kullanılarak kolaylıkla bir kişinin ten rengi koyulastırılabilir, açılabilir ya da gündüz çekilmiş bir resme, gece çekilmiş havası verilebilir. Bu üç araçtan



Burn Tool, adı üstünde fare imlecini ile taranan bölgelerin rengini koyulastırır, Dodge Tool ise aydınlık bir etki yaratır. Sponge aracı ise bölgeyi seçime göre Sature ya da Desature yapabilir. Aracın türünü değiştirmek için araç çubuğu üzerinde simgesine tıklayıp biraz beklerseniz, seçeneklere ulaşabilirsiniz.

Herhangi bir aracı seçtikten sonra yapmanız gereken, fırça ile boyamak kadar kolay bir işlemdir. Ancak daha etkin bir efekt için bu aracı seçim araçları ile kullanmanızı tavsiye ederiz. Ten bronzlaştırma örneğinde tüm bölgeyi koyultmak bronz bir tenden çok, flansız çekilmiş bir fotoğraf etkisi yaratacaktır. Çünkü gerçek hayatta saçlar, gözler, dudaklar ve dişler bronzlaşmaz. Bu yüzden bu aracı kullanmadan bu bölgeleri seçim ile devre dışı bırakmak gerekir. Bu örnekte olduğu gibi, bazı ufak ama önemli detaylara dikkat ettiğiniz surece, yarattığınız çalışmalar gerçekten çok fazla ayırt edilemez olacaktır.

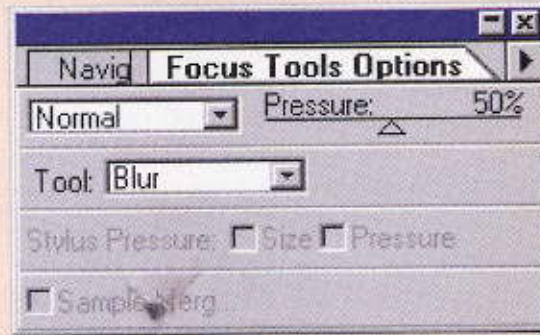
Toning Tool'un Ayarlar menüsü üç araç için de aynıdır. Zaten herhangi bir araç seçildiği zaman, açılan bu pencereden Tool seçeneği ile diğer araçlara geçiş yapılabilir. Bu pen-



Baylar, bayanlar melez olsaydınız nasıl olurdu? Açık Photoshop'u, Burn Tool sizin için bunu yapacaktır.

Focus Tool

Genel işlevi oldukça basit, ama birçok işe yarayan bir araç da Focus Tool'dur. Bünyesinde hem Blur hem de Sharpen araçlarını barındırır. Bunlar sırası ile imleç üzerinden geçilen yerleri bulanıklaştırır ya da keskinleştirir. Çok fazla serbest nokta içeren resimlerde Blur aracı kullanılarak bu problem giderilebilir ya da çok bulanık görüntüler bir yere kadar Sharpen aracı ile keskinleştirilebilir. Toning aracı olduğu gibi, Photoshop menülerinde bu araçların daha detaylı türrevleri olsa da, kullanım kolaylığı ve el altında bulunması itibarıyla daha çok ilgi çeker.



Kullanmak için iki araçtan birini seçip, resim üzerinde istenen bölgeye tıklamak yeterlidir. Fare hareketi ile istenilen değerde etki elde edilebilir.

Yoğun işlemci gücü isteyen bu işlem yavaş bir makine kullanılması halinde uzun zaman alabilir. Bu yüzden fareyi çok hızlı hareket ettirmekten kaçınılmalı ve aracın tepki göstermesi beklenmelidir. Kesme, kopyalama ve yapıştırma işlemlerinde imaj kenarlarında oluşacak kırılganlıkları gidermek için oldukça fazla kullanılan bir araçtır. Araca çift tıkladığınız zaman açılan Özellikler penceresi diğerlerinden farklı bir özellik içermez. Tool penceresi içinden Blur ve Sharpen araçları arasında geçiş yapabilmemiz tek farktır. Pressure yine yaratılacak etkinin derecesini ayarlayacaktır.

Belki şimdi değil ama, yaşlandığınız zaman bu Focus aracı resimdeki kırışıklıklar için bir çözüm olabilir.



Üç Boyutlu Hızlandırıcılar

Anakart, sabit disk, ses kartı, CD-ROM derken, standart olarak nitelendireceğimiz bilgi-sayarımızı tamamladık, hatta yazıcı ve tarayıcı gibi profesyonel anlamda nitelendirebileceğimiz birçok donanımın da buna nasıl ekleneceğini gördük. Sistemimizde vazgeçilmez bir parça olan grafik kartı bulursa da, herhangi bir tanesi son günlerin popüler programlarını ve oyunlarını çalıştırmak için yeterli olmayabilir. Hatta öyle ki, 3 boyut desteği verdiği iddia edilen kartlar bile artık çoğu kullanıcıyı tatmin etmemeye başladı. Bu yüzden şu günlerde sistemde bulunan grafik kartının yanına ek olarak takılabilen hızlandırıcı kartlar oldukça revaçta. Durum böyle olunca da gerek 2D, gerekse 3D hızlandırıcı pazarı giderek kızışıyor ve her yeni donanım gelişiminde yaşadığı gibi, farklı standartlarda dallanma gösteriyor. Sonuç: Yine kullanıcının kafası karışıyor.

En sevdiği oyunun bir üst sürümünü alıp, son aldığı 3D hızlandırıcı kart ile denemek isteyen bir kullanıcı, grafik kartının oyunu desteklemediğini öğrendiği zaman iş isten geçmiş olabilir. Her oyun için başka bir grafik kartı kullanma lüksüne de kimse sa-



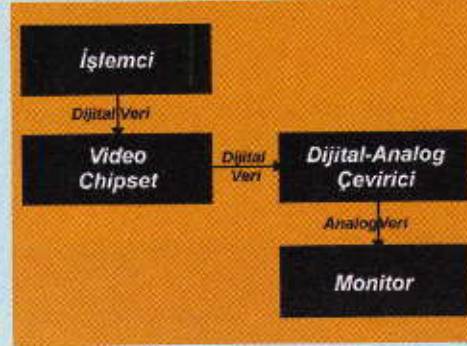
hip olmadığı için seçimi iyi yapmak gerekir. Hızla ilerleyen teknoloji yüzünden, bugün tavsiye edilen bir kartın bir ay sonra eskieceği göz önüne alınırsa, her ay yeni bir tavsiyeye ve bir bilikışıye ihtiyaç duymak yerine, bazı şeyleri ezbera yapmayıp, grafik hızlandırıcılar ile ilgili bazı noktaları bilmeniz ve seçiminizi bu doğrultuda kendiniz yapmanız bizce en doğru davranış olacaktır.

Grafik Kartı Ne İşe Yarar, Performansı Ne Etkiler ?

Öncelikle verinin işlemciden çıktıktan sonra, monitöre gitmeden önce, dört önemli noktadan geçtiğini bilmekte fayda var. Dijital veri, veri yolundan geçerek ilk defa işleneceği yer olan Video Chipset'e gelir. Buradan da ekran görüntüsünün bir kopyasının tutulduğu video hafızaya. Dijital verinin bundan sonraki sonuncu ve üçüncü adımı ise dijital-analog çeviricidir. Burada dijital veri analog monitörün anlayacağı dil olan analoga çevrilir. Çevrilmiş olan verinin yolculuğu analog olarak monitörde son bulur. Görüldüğü gibi, son adım hariç, verinin transferi sırasında yer alan üç adımın her biri bir boğaz gibidir ve grafik altyapının genel performansını doğrudan etkiler. Dolayısıyla en yavaş adım genel hızı belirleyecektir. Şimdi kısaca her adımın ne anlama geldiğine bir bakalım.

İşlemciden Video Chip'ine veri transferinde hız genellikle veriyolu tipine ve hızına bağlıdır.

Şu an için en hızlı veriyolu PCI'dır. VL, ISA gibi veriyolları ile aynı performans elde edilemez. PCI ne kadar hızlı olsa da, sürekli maksimum değer olan 33 MHz'de çalışamaz. Örneğin eski Pentium 75, 90, 120, 150 gibi işlemciler, 25 ya da en fazla 30 MHz saat hızına sahiptir. Bunlar da PCI veriyolu hızını, dolayısıyla grafik kartını frenler. Şu sıralar PCI'dan daha hızlı yeni AGP'ler bulunmakta. Ama bu isminden de anlaşıldığı gibi bir veriyolu değil, Port'tur. Bunun da anlamı bu-



nun üzerinde sadece bir aygıtın çalışacağıdır. 66 MHz hızındaki bu port ile PCI'dan neredeyse iki kat fazla hız elde edilebilir. Video Chipset'ten Video hafızaya oradan da RAM DAC'a geçişe bakıldığı zaman ise, buradaki en büyük problemi en yoğun iki aygıt arasında çalışmak ve ikisine de hizmet etmek zorunda olmasına rağmen, düşük Video belleğe sahip sistemlerin oluşturduğu görülür. Her ekran değişiminde Chipset Vi-

deo hafızaya ulaşmak zorundadır. Aynı şekilde, RAM DAC da sürekli hafızaya erişir. Bu durumda görüldüğü gibi, en mantıklısı VRAM, WRAM, MDRAM, SGRAM, EDO RAM gibi bir hafıza kullanmak ya da video veriyolu hızını 32 bit, 64 bit veya 128 bite çıkarmaktır. Yüksek ekran çözünürlükleri ve renk derinlikleri hep daha fazla verinin transferini zorunlu kılar. Eski dinamik hafıza birimlerinde RAMDAC-Video Chip ve Video Chip-Video hafıza arasındaki veri transfer işi paylaşımlı olarak yapılmaktadır. Biri bitmeden biri gerçekleştirilemezdi, ama artık çift portlu ve hızı artırılmış video hafıza ya da Video Chipset'in saat hızının artırıldığı teknolojiler ile bunun üstesinden gelinmiş durumda. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, alacağınız grafik kartının hafıza miktarının veriyolu hızı için yeterli olmasıdır. Örneğin 2 MB'den daha az bir 64 bitlik Video kartı almak, hızı doğrudan yarı yarıya düşürecektir. Aynı şekilde 4 MB'den az bir 128 bit kart da almamak gerekir. Sonuç olarak, en iyi performansın bir AGP ya da en azından 33 MHz hızındaki SGRAM ya da WRAM'e sahip PCI bir sistemden alınacağını bilmek gerekir. Tabii geniş bir veriyolu ile hızlı bir Video Chipset de bunlara eklenmeli.

RAM'in Performansa Etkisi

Performans üzerinde söz sahibi bir başka öğe de hafıza miktarıdır. Renk derinliği ve ekran çözünürlüğü üzerinde doğrudan etkisi vardır. 3D ekran çözünürlükleri her zaman için 2D ekran çözünürlüklerinden daha fazla hafızaya ihtiyaç duyarlar. Bunun nedeni 3D'nin ön, arka, bir de Z-Buffer'a ihtiyaç duymasındır. Ön tampon bellek görünür görüntüyü, arka tampon bellek bir sonra gösterilecek görüntüyü, Z-Buffer olarak adlandırılan tampon bellek ise derinlik bilgisini tutar. Bundan dolayıdır ki, 4 MB kartlar 2D'de 1600x1200 (16bit renk) çözünürlüğe çıkabilirken (1600x1200x2 byte=3.7 MB), Z-Buffer'ın kullanıldığı 3D oyunlarda ancak 800x600 (16 bit renk) desteklenebilir (800x600x2 byte ön renk tamponu x2 byte arka renk tamponu x 2 byte Z-Buffer=2.74 MB). 1024x768 çözünürlükte sonuç 4.5 MB'e çıkmaktadır.

4 MB Grafik Kartı

2D MODUNDA

1600 x 1200 x 2 byte = 3.7 MB

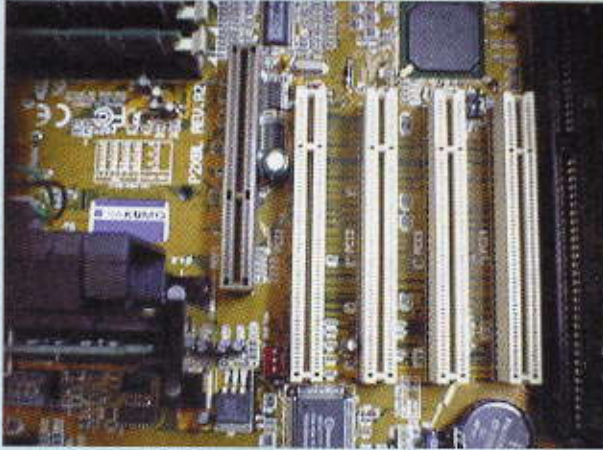
3D MODUNDA

800 x 600 x 2 byte x 2 byte x 2 byte = 2.74 MB

Ne Almalıyım, Neye Dikkat Etmeliyim?

Bu kadar bilginin üzerine, bir hızlandırıcı kart alırken beklentileri şu şekilde sıralayabili-

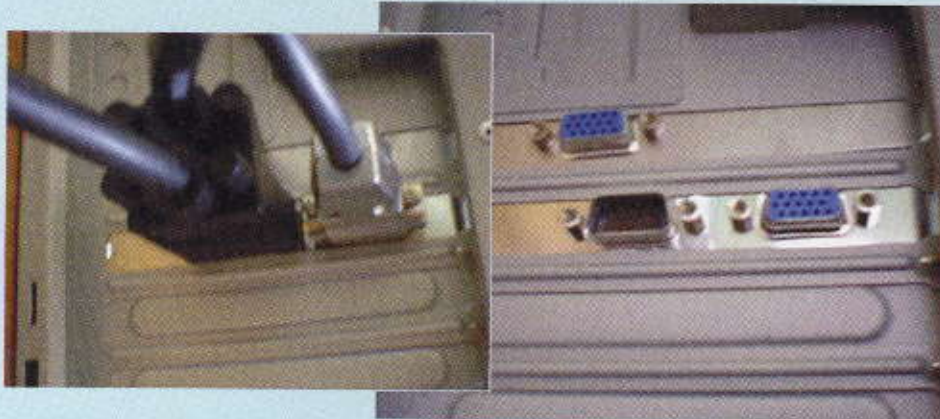
riz: Görüntü kalitesi gözlerinizin sağlığı için önemlidir. Bu yüzden, keskinlik, parlaklık, durgunluk, renk derinliği ve ekran çözünürlüğü en önemli faktörlerdir. Seçim yaparken ne için bir grafik hızlandırıcıya ihtiyaç duyduğunuz da önemlidir. GUI olarak da adlandırılan Windows performansı 2D bir performanstır ve bu platformda artık neredeyse tüm kartlar birbirine eşit bir hız yakalamış durumdadır. Windows üzerinde Office uygulamaları ya da masaüstü yayıncılık ile çalışıyorsanız, 2D hızı önemlidir. 3D performans ise şu günlerdeki en önemli unsur. Gerek oyunlarda, gerekse 3D uygulamalarda artık vazgeçilmez bir özellik.



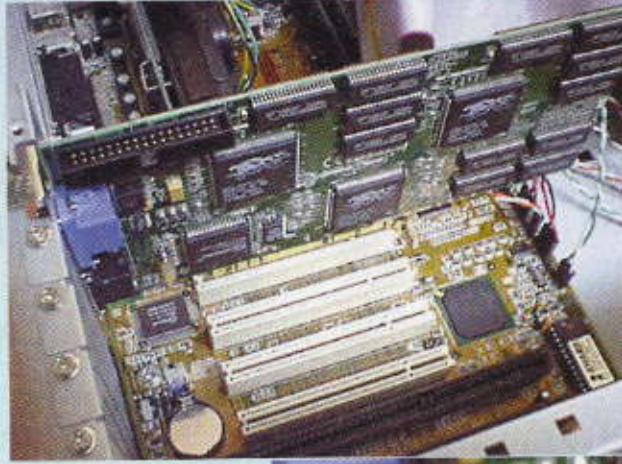
Yakın bir tarihte 3D desteksiz kartların tutunması neredeyse imkansız olacak. Eğer sadece oyun oynayacaksanız, herhangi bir 3Dfx Chip'e sahip Add-On kart iyi bir tercih olacaktır. Şu sıralar oyunlarda en çok desteklenen standartlardan biri de 3Dfx'dir. Burada unutulmaması gereken yine hafıza miktarı. Bunun yanında, bu standartta oyunların sadece tam ekran çalıştırılabileceği ve pencere içinde çalıştırma şansı olmadığı da bilmek gerekir. Dolayısıyla 3D uygulamalar için pek de uygun değildir. Ama eğer tercihiniz 3DS MAX, Lightwave gibi bir 3D uygulamayı çalıştırmak ise şu günlerde popüler olan, hem ekran kartı hem de hızlandırıcı kart görevi yapan bir kartı tercih etmek iyi bir seçim olacaktır. Öncelikle alınacak kartta OpenGL, Heidi, Direct3D ve Glide desteklerinin aranması gerekir. Bunların dışında, çoğu şirketin standartlaşmamış, kendine has 3D tekniği olsa da, oyun ve program desteği kısıtlaması yüzünden pek tercih edilmemesi gerekenler arasında yer almalıdır. DOS performansına gelince, yakın bir gelecekte DOS oyunu kalmayacağına göre, pek de önemli değildir. Video gösterme performansı da kartlar arasında fazla bir fark yaratmaz. Asıl fark DVD gösterimine girince ortaya çıkacaktır. Bunun için de bu desteği kartlarda aramak gerekecektir.

Hızlandırıcı Kart Montajı

Tercihinizi yaptınız, hızlandırıcı kartınızı alıp eve geldiniz ve bunu kendiniz monte edeceksiniz. Öncelikle bilgisayarınızı kapatın ve kasanızın vidalarını söküp kaseyi açın. Eğer 3Dfx bir kart aldıysanız, ki bu örnekte böyle olan bir kartın montajı anlatılacaktır, boş bir PCI slotta ihtiyacınız olacaktır. Eğer hem ekran kartı hem de hızlandırıcı görevi gören AGP bir kart aldıysanız, anlatılan işlemlerin aynısını AGP için de gerçekleştirebilirsiniz. Monte edeceğiniz Voodoo2 kartını kutusundan çıkarın. Boş slotla karşılık gelen yerde, kasanın arkasındaki

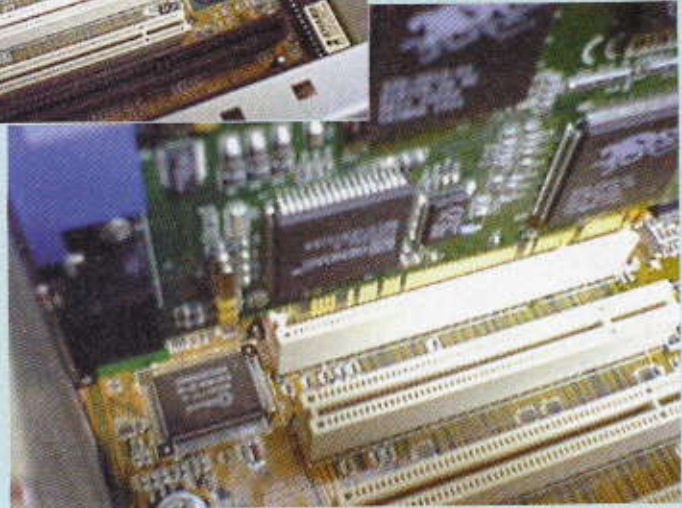


metal koruyucuyu, vidasını söküp yerinden çıkarın. Eğer birden fazla boş PCI slotu sahipseniz, içlerinden en boşta olanı seçmeniz de yarar vardır. Çünkü çok fazla ısınan bu hızlandırıcı kartlar, hem kendisi hem de çevresindeki kartlar için tehlikeli olabilir. Aynı zamanda, biraz uzun olan bu kartları yerleştireceğiniz zaman, işlemciye çarpmamasına da dikkat edin. Kartı yerine dikkatlice yerleştirin ve yerine oturduğuna iyice emin olduktan sonra vidalayın. Kasa'nın arka tarafında kart üzerinde biri dişi, biri erkek iki adet çıkış bulunmaktadır. Birincil ekran-kartınızdan çıkan monitör kablosunu yerinden çıkarıp, 3DFX

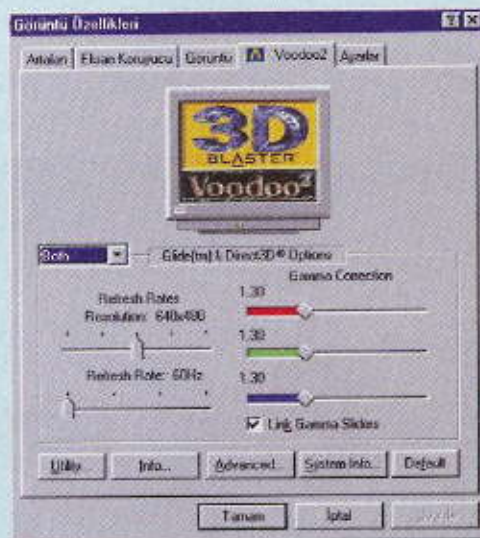


hızlandırıcı kart üzerindeki uyan girişine takın. İlk önce bu bağlantıyı yapmanız, daha sonradan kablo bağlantılarını karıştırmanızı ve hata yapmanızı engelleyecektir. Daha sonra kart ile birlikte verilen ara monitör aktarıcı kablunun bir ucunu birincil ekran kartına, diğer ucunu

da hızlandırıcı üzerine bağlayın. Burada artık yanlış bağlantı şansınız bulunmamaktadır. Her şeyin tam olarak yerleştiğine emin olduktan sonra, kaseyi kapatıp vidalayın. Donanım montajını bu şekilde gerçekleştirmiş olunuz. Artık yazılımı kurabilirsiniz. Bilgisayarınızı açın ve Windows'u başlatın. Windows 95 başladığı zaman otomatik olarak PCI Multimedia Video Device bulunduğuna dair bir uyarı mesajı gelecektir. Burada İleri tuşunu tıklayın. Yani gelecek ekran üzerinde Diğer Konumlar'ı seçip, oradan da



CD ikonuna tıklayın. CD içinde işletim sisteminize göre Windows 95 veya NT 4 klasörünü seçip, Tamam tuşuna tıkladığınız zaman, ürün 3D Blaster Voodoo 2 olarak pencerede yerini alacaktır. Son tuşuna tıkladığınız zaman, Windows baştan başlayacak ve artık kullanıma geçecek hale geleceksiniz.



Bundan sonra oynayacağınız oyunları seçerken kartınıza destek verip vermediğini öğrenmeniz gerekiyor. Destekli olan oyunlarda ise oyuna başlamadan önce mutlaka Setup menüsünden ayarlarını yapın. Burada genelde Video Setting modunda 3Dfx seçeneğinin seçilmesi gerekmektedir.

Yapay Yaşamın Beşiğinde

İnsanoğlunun çok eski düşlerinden biri gerçek oluyor: İngiliz araştırmacılar yazılımdan ibaret olan, hissedebilen, düşünebilen ve üreyebilen bir varlık yarattılar. Yapay olarak oluşturulan bu insancıkların evrimi başladı bile: Birkaç yıl içerisinde nöronal beyinler bir insan kadar akıllı olacak.

Bir Norn'un hayatını basit kurallar belirliyor: Acıktığında yemek yemek, enerjisi tükendiğinde uyumak, fırsat olduğunda flört etmek ve onu eğitmeye yetkili kişinin talimatlarına daima uymak. Eğitimden kişi ise genellikle ekran karşısında oturuyor, ödüllendirmek ve cezalandırmak yoluyla himayesindekilere yaşamın temel kurallarını öğretiyor. Norn'lar Creatures 2 adlı yeni bir bilgisayar oyununun kahramanları. Bu oyunda özel olan şu: Cambridge'deki Cyberlife adlı İngiliz üreticinin geliştirme ekibi böylelikle işleyen ekolojik bir sistem yaratmış bulunuyor: Norn'lar hissedebiliyor ve düşünebiliyor.

Cyberlife'in kurucusu Steve Grand, bilgisayarda yapay yaşam oluşturmak fikriyle doğru bir yol izlediğinin tamı tamına dört yıldır bilincinde. "Benim için dönüm noktası iki yaratığın ansızın bir topu almaları ve onunla oynamaya başlamaları oldu", diye anımsıyor Steve Grand. Mart 1996'da ise sansasyon gündeme geliyor: Norn Ron ve kız arkadaşı Eve bir bebek sahibi oluyolar. Bu Grand için yapay yaşam araştırmalarında bir dönüm noktası: "Bu ilk kez yapay, değişik

cinsiyetlerden iki canlı varlığın kendiliğinden üremesiydi."

Bilimadamları Cambridge'deki oyun üreticisinin gelişimini memnuniyetle izliyor. Bu bilimadamları arasında yapay yaşam konusunda bilimsel araştırmaların kurucularından biri olan Dr. Christopher Langton gibi ya da MIT Artificial Intelligence Lab'deki ve Palo Alto'daki çeşitli araştırma laboratuvarlarındaki kariyerinden sonra şimdi bilgisayar bilimleri profesörü olarak Toronto Üniversitesi'nde faaliyet gösteren Prof. Demetri Terzopoulos gibi isimler yer alıyor.

Bilimadamlarının sözkonusu bilgisayar oyunu ile ilgilenmeleri nedensiz değil: Creatures 2 oyununun kahramanı, yani Norn adlı yapay canlı varlık, şaşılacak bir şeyi başarıyor: Norn öğreniyor. Norn hangi besinin kendisini doyurduğunu ve hangisinin mide ağrısına yol açtığını aklında tutuyor. Oyunu oynayanın desteğiyle Albia adındaki bilgisayar dünyasında uyum sağladıktan sonra kendi başına davranmaya başlıyor. Oyun oynuyor, dil yoluyla iletişimde bulunuyor, karşı cinsle flört ediyor ve üreyip kendi yaşamında oluşmuş olan



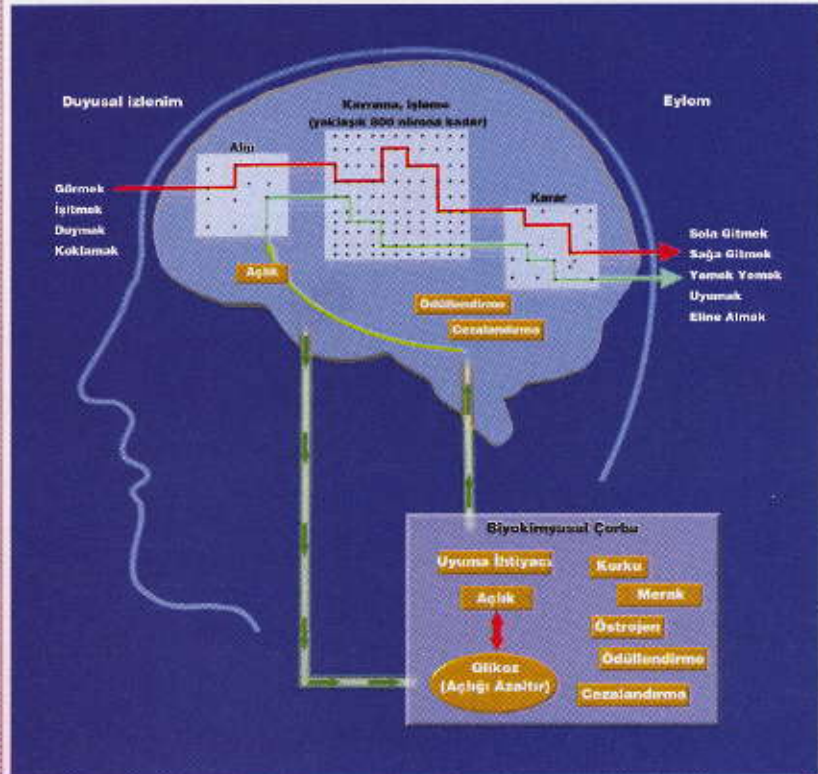


Yumurtadan yeni çıkmış; Creatures adlı bilgisayar oyunundaki Norn adlı yaratıklar (solda) öğrenme yeteneğine sahip zekâli organizmalara bir örnek teşkil ediyor.



Ciddi projeler: Norn'larla kurulu simulasyon çevresi (sağdaki resim) bir bankanın anlamlı bir biçimde planlanmasıyla ilgili önemli bulgular sağlıyor. Hepsi bu kadar da değil. Yapay varlıklar Eurofighter'a bile kumanda ediyor.

Öğrenme Sistemi: Norn Nasıl Düşünüyor?



Norn'lar çevrelerini insana benzer bir biçimde algılıyor. Duyu organlarıyla görüyor ve duyuyorken, açlık ve korku gibi programlanmış dürtülere sahipler. Üç "beyin katmanı"ndan ibaret olan nöronal bir ağ, izlenimleri işliyor. Ancak "beyin"deki karşılıklı etkileşimler ise çok basite indirgenmiş ve şematikleştirilmiş. Organizma, dürtüleri ve duyu organlarıyla elde edilen izlenimleri nöronal beynin algılamadan sorumlu bölümüne iletiyor. Yapay nöronların kendi aralarında bağlantı kurmaları sonuç olarak algıyı (yukarıdaki örnekte açlık dürtüsünü) bir eyleme dönüştüren davranış kuralını oluşturuyor.

Norn örneğin uyumaya karar veriyor. Ama bu durumun ona pek yararı olmuyor. Bir yandan beynin algılama bölümünde açlık kendini hissettiriyor, diğer yandan "yanlış" eyleme tepki olarak Norn'un cezalandırma diye algılayacağı bir kimyasal madde beyni

dolduruyor.

Böylesi kimyasal maddelerden yüz çeşit kadarı yapay canlı varlığın vücudunda geziniyor. Bu biyokimyasal çorba, diğer bir kumanda unsuru. Açlık, korku, uyuma ihtiyacı gibi dürtüler organizmayı aynı kimyasal maddeler biçiminde etkiliyor. Bunun dışında, hormonlar ya da hazımla ilgili maddeler diğer elementleri oluşturuyor. Tabii ki bu kimyasal maddeler karşılıklı olarak birbirlerini de etkiliyor. Norn birkaç bit glükozu besin olarak bulduğunda, biyolojik örneklerinde olduğu gibi tepki gösteriyor: Algı nöronlarına giden açlık sinyalleri ender bir hal alıyor, bunun yerine nöronal ağ ödüllendirme mesajıyla dolup taşıyor ve organizmaya bir tür mutluluk duygusu sağlıyor. Algı ve eylem arasındaki bağlantı böylece güçlendiriliyor. Nöronlar arasında bulunan bağlantının açığa çıkmasıyla, Norn "öğreniyor". Bir sonraki sefer açıldığında, uyumaya kalkışmak yerine, hemen besin arayışını başlatıyor.

karakter özelliklerini küçük çocuklarına aktarıyor.

Araştırmacıların özellikle ilgisini çeken şey, karmaşık davranış biçimlerinin temelinde yatan sistem. Bu sistemin çekirdeği, beyin model olarak alınıp oluşturulan ve davranışlara kumanda eden bir nöronal ağdan ibaret (Bir önceki sayfadaki grafiğe bkz.). Norn'lar pozitif bir onaylamayla tüm düşünme tarzlarını ve eylem şemalarını içselleştiriyor ve gelecekte de bu örneğe göre davranıyorlar. Böylelikle



Test pilotu olarak Norn'lar: İngiliz Hava Kuvvetleri'nin uçuş simülasyonunda yapay canlı varlık, bir Eurofighter'ın peşinde.

oyun figürlerinin aksiyonlarını ve reaksiyonlarını en ince ayrıntısına kadar programlama zorunluluğu oradan kalkıyor; Norn'lar kendiliğinden öğreniyor ve kendilerini geliştiriyor. Bu durum onları ticari uygulamalar için de cazip hale getiriyor.

Açgözlü Norn'lar Banka Veznelerine Saldırıyor

Bankaların teknik donanımıyla ilgilenen Amerikan NCR, kullanıcı testlerinin yerine Norn'ları geçirme denemesine şimdiden başlamış bulunuyor.

Para çekmek ya da uzun kuyruklar olduğunda bankayı terketmek gibi "dürtüler" yapay varlıklara göz açıp kapayıncaya kadar aşılanıyor. Ve sonuç: Yaratıklar, bankanın video kayıtlarında belgelendiği gibi, insanminkine yakın bir davranış biçimi gösteriyor. Böylelikle, bir mimar örneğin banka otomatının nerede durması gerektiği

konusunda açık ipuçları elde ediyor.

"Cyberlife'in geliştirdiği yazılım, müşterilerin bir bankadaki davranışları gibi çok karmaşık simülasyonları üretmeyi olanaklı kılıyor. Üstelik bunu uzun ve masraflı video değerlendirmesi olmaksızın başarıyor", diye açıklamada bulunuyor NCR'da projenin yöneticisi olarak görev yapan Lee Dove.

Neyin simülasyonu yapılacak olursa olsun, Cyberlife'daki yaratıcılar yaratıklarının öğrenme yeteneğine güveniyor. Ekip çalışanları örneğin tek bir arının modelini oluşturuyor. Anı çoğaltıldığında geriye kalan iş kendiliğinden gerçekleşiyor. Bilsayarda serbest bir biçimde aynen doğadaki gibi bir arı sürüsü uçuşup duruyor.

Film endüstrisi bu tip biyolojik algoritmaları git gide daha fazla kullanmaya başladı. Eğer filmde bir arı ya da başka hayvanlardan ibaret bir sürü isteniyorsa, işe bilgisayar müdahale ediyor ve gözü kolayca aldatarak sürünün modelini oluşturuyor. Uzmanlar bu işleme "sürü dürtüsü" adını veriyor.

Yapay Silahlar, Sanal Pilotlar

Yapay organizmaların daha şimdiden hayatımız üzerindeki geniş çaplı etkilerini askeri alandan bir örnek gözler önüne seriyor. Royal Air Force, Cyberlife laboratuvarları kökenli Norn'ların Eurofighter ile deneme uçuşları simülasyonu yapmalarını sağlamış. Norn'lar bir Eurofighter simülasyonunda başka bir uçağı takip etmek zorunda bırakılmış. Bunun için gerekli biyokimyaya sahip bir Norn yaratılmış ve yüzlerce adet klonlanmış.

Başlangıçta ekrandaki yapay pilotlar koordinasyon sağlamakta güçlük çekmişler. Ama daha bu aşamada bazıların diğerlerine göre hedefe daha



Röportaj

"2020'de İnsan Beyni Simülasyonu"



Cambridge'deki Cyberlife şirketinde geliştirme yöneticisi olan Toby Simpson ile röportaj

CHIP Yaşam dünyaları insanın onları tümüyle inşa edemeyeceği kadar karmaşık. Peki, siz doğru yolda olduğunuzdan nasıl bu kadar emin olabiliyorsunuz?

Toby Simpson: Biz bir canlı varlığın özelliklerinin tüm karmaşıklığıyla modellemesini yapıyoruz. Aradaki etkileşimleri tümüyle anlamak ve programlamak zorunda değiliz. Bu gelişmenin kendiliğinden gerçekleşmesini bekliyoruz.

CHIP Cyberlife'daki çalışmaların hedefi nedir?

Toby Simpson: Biz içindeki iklim döngülerinin de yüksek derecede gelişmiş bir canlı varlık kadar gerçekçi olduğu bir ortam geliştiriyoruz. Bu yapay dünyayı "Wonderworld" olarak adlandırıyoruz. Bu dünya iki yıl sonraki bilgisayar oyununa temel teşkil edecek.

CHIP Simülasyonu yapılan varlıklar ne zaman entelektüel hale gelecekler?

Toby Simpson: Eğer işlemci performansları şimdiye kadar olduğu gibi hızla artarsa, biz de 10 yıl içinde 20 milyon nöronu birbiriyle bağlantılandırarak duruma gelmiş oluruz. Ancak o zaman gerçekten karmaşık sistemler olanaklı olacak. Ve ancak o zaman uygulamaya yönelik projeler ya da Cyberlife'in, örneğin eğitim ve eğlence alanında kardeş kuruluşları gündeme gelecektir. 2020 yılında ise insan beyninin yaklaşık simülasyonunu gerçekleştirebilmeliyiz.

çok yaklaştıkları göze çarpmış. Nesilden nesile genleri birbiriyle keşitirilmek üzere en iyileri seçilmiş. "Yaratıklar yavaş yavaş bizim hiçbir zaman programlayamayacağımız bir karmaşıklık derecesine ulaştılar", diyerek konuyu özetliyor Cyberlife programcılarının Dharmesh Raithatha.

Yazılımın geçirdiği evrim sonucu ortaya çıkan test pilotları, yaratıcıları için bir de sürpriz hazırlamışlar: Eurofighter'ın uçuş sırasında kendi eksenini etrafında dönmelerini sağlamışlar. Uçuş teknisyenleri bu özellikten uçuş personeli olmayan Cruise Missile'lar için kararlı uçuş özellikleri sağlama konusunda yararlanmışlar. İnsandan daha fazla yük kaldırabilen Norn'lar bu özelliği kendi başlarına bulmuşlar. Böylelikle strateji uzmanlarının uçakları yapay zeka ile kumanda etme düşleri de daha yakın bir gelecek halini alıyor.

Geçen süre zarfında Cyberlife'daki geliştirme ekibi temel araştırmalara dönüyor. "Bizim yazılımımızla birçok uygulama geliştirme konusunda şeytana uymamalıyız", diyerek bu dönüşü gerekçelendiriyor Cyberlife geliştirme şefi Toby Simpson. "Bu bizim teknolojimizi ileriye taşımaz." Bu dönüşten sonra yaklaşık 70 kişilik çalışan grubu tüm çabalarını Wonderland adı verilen komple bir ekolojik sistemin yaratılması üzerinde yoğunlaştırmış. Bunun için Cambridge'de 100 Pentium-PC bir arada çalışıyor.

Yaradılış Kopya Edilebilir Mi?

Bayreuth'daki Yeryüzü Ekolojik Sistemi Araştırmaları Enstitüsü'nde bir ormanın simülasyonu üzerinde çalışan Prof. Michael Hauhs, Cambridge'deki çabaları daha ziyade kuşuyla karşılıyor. "Yaşam bilimleri deneme ve yanılma yöntemiyle gelişirler" diye özetliyor Hauhs. "Denersiniz ve neden işlerin yolunda gitmediğini görürsünüz. Ama elimizde bu olayları açıklayacak bir teori yok. Bu yüzden karmaşık ve gerçeğe yakın ekolojik sistemlerin bilgisayarda yaratılabil-

leceğine inanmıyorum."

Geliştirme şefi Simpson bu itiraza katılmıyor: "Bir dünya yaratmak için tüm bunları anlamamız gerekmiyor. Bunu biyoloji kökenli bir metafor öğretiyor bize: İnsan 10 trilyon hücreye sahip, ve hiçbir hücre ötekiler hakkında bir şeyler bilmiyor."

Cyberlife'daki programcılar düşleri üzerinde çalışmayı sürdürüyor: Hesaplama gücüyle nöronal ağlardan ve biyokimya ile ibaret olan sistemi has-



Vücut sıvıları yaşam döngüsünü belirliyor: Creatures oyununda biyokimya öğreten kitaplar yaşamın simülasyonunda vücut buluyor.

saslaştırmak istiyorlar. Yazılımlarını ancak yıllar sonra gerekli performans yeteneğine sahip olacak bir PC için yazıyorlar.

Ama o zamana kadar da hesapta olmayan bazı şeyleri çözmek zorundalar. Toby Simpson bir sonraki adım olarak yapay beyinlere planlayıcı bir düşünme tarzı aşlamak istiyor, çünkü: "Kahve yapmak gibi karmaşık eylemler şimdilik yalnızca Norn'ları ağır bir biçimde cezalandırarak gerçekleştirilebiliyor."

Ancak bu yaratıkların gelecekte bilgisayarı kapatarak ölümden kurtulmak amacıyla ne gibi stratejiler geliştireceklerini henüz hiç kimse tahmin edemiyor. □

Harald Fette'den çeviren Garo Antikacıoğlu

Yapay Yaşam Araştırmaları

Yapay yaşamdan ibaret işleyen organizmalara şimdiye kadar pek de rastlanmadı. Çoğu sistem hâlâ her başarılı işlemi onaylayan bir üst öğrenme merci olarak insana ihtiyaç duyuyor. Nöronal ağlar, örneğin Bochum Üniversitesi'ndeki temel araştırmalarda, yapay zeka sistemi kullanılabilir değerler elde edene kadar çalıştırılıyor. Nöronal ağlara en yeni örneklerden biri, çok etkili çalışan ve polis tarafından aranan şahısların fotoğraflarında kullanılan yüz tanıma sistemi.

Yazılım üzerinden ekolojik sistemler yaratma denemesi, şimdiye kadar anı sürüleri ya da dijital tek hücreliler biçiminde yalnızca kısmi olarak gerçekleştirilebiliyor.

Bayreuth Üniversitesi'nde de yapay yaşam araştırmaları tüm hızıyla sürüyor. Yeryüzü ekolojik sistemi araştırmalarının yapıldığı enstitünün profesörlerinden Michael Hauhs, ekibiyle birlikte bir ormanı tümüyle modellemeyi başarmış. Şimdi ise araştırmacılar bilgisayar başında ışık ve gıda maddelerinin ağaçların büyümesi üzerindeki etkilerini gözlemliyor. Gözlemler orman bilimcileri ile sıkı bir işbirliği içinde yürütülüyor ve ormancılığı daha iyi yürütmek için ipuçları sağlıyor.

Santa Fé Enstitüsü'nde Tom Ray tarafından yapay yaşama kazandırılan Tierra projesi de ün kazanmış projelerden. Ray, bir PC ekranında gözlenebilecek, Darwinci hayatta kalma mücadelesi veren virüsler ve parazitlerden ibaret bir sistem oluşturmuş.

Bu projeye Pasadena'daki California Institute of Technology'de faaliyet gösteren Chris Adami bağlanmış ve aynı şekilde genlerin kopyalanmasının simülasyonunu gerçekleştiren Avida adlı bir yazılım geliştirmiş.

Her ev bilgisayarında çalışabilecek bir yapay yaşam sistemi geliştiren Cyberlife programcılar, bu alanda şimdilik rakipsiz görünüyor. Creatures simülasyonu şu sıralar karmaşıklığı ve müdahale olanakları bakımından açık arayla önde gidiyor.

VestelNet Nereye Koşuyor?

Zorlu Holding'e bağlı olan VestelNet Türkiye'nin en güçlü ISS'lerinden biri. Ağustos 1998'de kurulan VestelNet, hedef olarak saptadığı iki misyonu da başarılı bir şekilde gerçekleştirmiş durumda. CHIP VestelNet'in öyküsünü ve gelecek için planlarını sizler için araştırdı.

VestelNet'in bağlı bulunduğu Zorlu Holding dört ana alanda faaliyet gösteriyor; enerji dağıtımı, elektrik, tekstil ve finans. Bu gruba dahil olan Vestel yaklaşık 3,5-4 yıl önce Ahmet Zorlu ve Dr Mehmet Çağlar tarafından holding bünyesine katıldı. Bir süre sonra tüm grup içinde bir teknoloji eksikliği hissedildi. Geçen yıl itibarıyla önce Zorlu grubunun ihtiyaçlarını karşılamak üzere belli alanlarda teknolojik yatırımlar yapıldı. VestelNet de bu kararın ilk ürünlerinden biri.



Bu şirket iki amaca hizmet etmek üzere kuruldu. Birincisi 15 bin kişiden oluşan Zorlu grubunun telekomünikasyon ihtiyaçlarını giderecek bir altyapı kurmak olarak saptandı.

VestelNet'in İki Misyonu Vardı

Zorlu grubu İstanbul, İzmir, Manisa, Lüleburgaz, Bursa, Ankara'da yönetim ve üretim merkezleri ve fabrikaları olan, Adana Trabzon gibi ikinci seviyedeki büyük illerimizde büyük satış merkezleri bulunan ve 3600'e yakın dağıtım kanalıyla çalış-

şan bir organizasyon. VestelNet'in birinci misyonu bu organizasyonun Data, Voice, Video iletişimini kurmak olarak saptandı. Bir diğer misyonu ise Türkiye'deki Internet pazarını büyütmek ve bunu yaparken de Türkiye'nin en büyük ISS'si haline gelmekti. 4 Ağustos 1998 tarihinde, yani kurulma kararının alınmasından tam bir yıl sonra, Esmâ Sultan Yalısı'nda yapılan bir lansmanın ardından VestelNet faaliyete geçti.

Banu Cengiz
bccengiz@chip.com.tr

"İlk Defa Bir Türk Şirketi Silicon Valley'de Bir Ar-Ge Ofisi Açtı"

VestelNet Genel Müdürü Cem Soysal ile yapılan söyleşi

Mart sayımızda siz okurlarımıza, dağıtımını yapacağımız 60 bin adet derginin 50 bin adediyle birlikte VestelNet'ten 3 günlük ücretsiz Internet erişim CD'si vereceğiz. İşte size kuruluşundan bugüne kadar VestelNet ve tüm faaliyetleri. Bu yazı sayesinde VestelNet'i çok daha iyi tanıyacak ve diğer ISS'lerle karşılaştırma olanağı bulacaksınız.



CHIP VestelNet kuruluşundan bugüne kadar geçen beş aylık sürede ne tür aşamalar kaydetti? Bunları kısaca anlatır mısınız?

Cem Soysal: Bir kere geçen sene itibariyle analog altyapıya dayanan TT data servislerinin ISDN dediğimiz dijital altyapıya geçirilmesi kararı alındı, biz de bu sırada kurulum aşamasındaydık. Kendi altyapımızı tamamen dijital şekilde hazırladık. İstanbul'da 3 ve diğer 6 şehirde birer tane olmak üzere 9 ana nokta mevcut ve tüm bağlantılar fiberoptik kablolarla yapılmış durumda. Bu durumda VestelNet'in benzerleri arasında dijital tabana dayalı en büyük ISS olduğunu söylemek mümkün. Giriş tarafına baktığınız zaman altyapının 56K Flex gibi bir hızda erişime olanak verdiğini görebiliriz. VestelNet olarak tamamıyla ISDN teknolojisi üzerine oturmuş dijital bazlı bir altyapıya sahibiz.

Internet tarafına oldukça güçlü girdik. Sadece servis konusunda değil, cihaz tarafında da var olmamız bize büyük bir avantaj sağladı. Internet erişim paketi Vestel PC ve Internet TV içinde Bundle olarak veriliyordu zaten. Bu durumda biz de beklediğimizden çok daha kısa bir süre içerisinde 8000-9000 müşteriyle portföyümüze katmış olduk. İligi son derece yoğun ve bunun sebebi de Vestel'in tanınan bir marka olması.

Servisimiz son derece güçlü. Haftanın 7 günü 24 saat boyunca destek ver-

yoruz. Birlikte çalıştığımız uzmanlar sadece Internet konusunda değil, işletim sistemi kurmaya kadar birçok konuda bilgi verebiliyor.

Türkiye'de bizimki gibi bir altyapıya sahip olmak iki tane anabilesen gerektirir. Bunlardan biri vizyon, diğeri de finansal güç. Vestel bu proje çerçevesinde sadece VestelNet'i değil, Vestel USA'ı da kurdu. İlk defa bir Türk şirketi California'daki Silicon Valley'de bir Ar-Ge ofisi açtı. Oraya genç Türk mühendislerini götürdük. Bu kişiler orada Internet TV'nin yeni jenerasyonu olacak olan PC alternatifli cihazları geliştirmeye başladılar.

İkinci anabilesenin finansal güç olduğunu söylemiştim. Vestel 98 sonunda satışlarıyla Türkiye'deki ilk 10 şirket arasına girmiştir. Üst yönetim bizimle aynı vizyonu paylaştığı için finansal tarafta da hiçbir sorun yaşamadık. Böyle bir Network için minimum 10-15 milyon dolardan başlayıp 30-40 milyon dolara kadar giden büyük bir yatırım yapmak gerekiyor.

Türkiye'deki gerçek pazarın en az 1-2 milyon kişi olduğuna inanıyorum. Henüz ortak çabalarla bu insanların çok küçük bir kısmına ulaşılmış. Biz bu grubu büyütmeyi hedefliyoruz. Bugünkü durumumuzda 25 ila 30 bin kullanıcıya rahatlıkla hizmet verebiliriz. Ama 1999'un birinci, ikinci ve üçüncü çeyreklerinde altyapımızı geliştirip minimum 200-250 bin kişiye hizmet verecek hale getirmeyi planlıyoruz.

ISS'lik tarafında Internet'in 3 tane bileşeni bulunuyor. Bunlardan bir tanesi cihaz, bir tanesi servis, bir diğeri ve en önemlisi içerik. Cihaz konusunda çok ciddi şekilde varız. Servis alanında VestelNet ile hizmet veriyoruz. Ulusal platformda VestelNet 56K flex erişimle Türkiye'nin en kesintisiz, benzerleri arasında en hızlı erişimi sağlayan ISS'si. Üçüncü bileşen de içerik. Bugün dünyanın tek yazılım devi olan Microsoft'la bir anlaşma imzaladık; bu şirketten büyük bir KnowHow satın alıyoruz. MS Commercial Internet Services anlaşmasını yaptık. Böylelikle 1999 yılında dünya standartlarındaki birçok servisi Türkiye'de ilk defa vermiş olacağız. Bugün 120-130-140 binlerde olduğu tah-

min edilen Internet kullanıcısı sayısını 2000'lerin içinde bir milyona ulaştıracağımızı tahmin ediyoruz. Bunu bizimle birlikte yapacak 1-2 tane güçlü şirketin var olduğunu görüyorum. Bu firmalar da son derece fedekarca yaklaşıyorlar.

CHIP Şu ana kadar VestelNet'in kutu satışları nasıl gitti?

Cem Soysal: Kutu satışları geçtiğimiz ay ortasında başladı. Şu an Vestel CompusShop'larda ve bilgisayar dükkanlarında bulmak mümkün. İsteyenler bizim 800'lü hattımızı arayarak da satın alabilirler.

Satışlar iyi gidiyor. Şimdiye kadar 9 bin kullanıcıya ulaştık. Dışarıda da 21 bin adet Account bulunuyor. PC ve Internet TV'lerle hedef olarak saptadığımız 8 bine ulaştık. Sabah kampanyasıyla bize dönecek olan 6 bin adet kullanıcı bu sayıya dahil değil. Onlarla birlikte 14 bin kayıtlı kullanıcımız olacak. Böylelikle toplamda 26 bin Account'a ulaşacağız. 20 bini geçtiğimiz anda Türkiye'deki ikinci büyük Internet sağlayıcısı oluyoruz.

CHIP Mart ayında dergimizle birlikte tüm okurlarımıza 3 günlük ücretsiz Internet erişimi verilecek. 50 bin okura bu servisi sunmak şirketiniz açısından herhangi bir zorluk yaratacak mı?

Cem Soysal: CHIP okurlarına Mart ayında sunulacak Internet servisi sırasında herhangi bir sorun yaşayacağımızı sanmıyorum. Okurlar www.turnet.net.tr sayfasına girip en hızlı Internet erişimine kimin sahip olduğuna baksınlar. Kullandıkları ISS'lerle VestelNet'i karşılaştırsınlar. Turnet'te 2 MB çıkışı olan tek ISS VestelNet. Diğer yandan uydu çıkışlarımız da gayet yüksek kapasitelerde ve bunları da artırıyoruz.

CHIP VestelNet bundan sonra neler yapacak?

Cem Soysal: VestelNet kendi omurgasını büyüme kararı aldı. TTNet'in kuracağı altyapının bir benzerini bugün VestelNet de kuracak durumda. TTNet 32 MB'lık yurtdışı çıkışı altyapısı kurmak üzere ve bunu ISS'lere kiralamayı planlıyor. Ama VestelNet kendi omurgasını büyötmeye ve kullanıcılarına kendi omurgası üzerinden hizmet vermeye kararlı. ☐

Home Cinema ile Evlerde Sinema Keyfi

Home Cinema, kişilere kendi evinin rahat atmosferinde film izleme olanağı sunuyor. Home Cinema sayesinde evinizin en rahat koltuğunda, harika yiyecek ve içecekler eşliğinde, istediğiniz filmi seyredebilirsiniz.

Film izlemekten büyük keyif alan kişiler için sinema gidebilecek tek yerdir. Kimbiler kaç sinema meraklısı şiddetli yağmur altında gişe rekorları kıran son filme bilet almak için beklesip dururken, tüm biletlerin satılmış olduğunu öğrenerek hayal kırıklığına uğramıştır. Bu rakam epey yüksek olsa gerek, aslında ben de bir şekilde bu gruba dahilim galiba.

Home Cinema, kişilere kendi evinin rahat atmosferinde film izleme olanağı sunuyor. Home Cinema sayesinde evinizin en rahat koltuğunda, harika yiyecek ve içecekler eşliğinde, bu arada tuvaletin de kapsama alanınız içinde olduğunu unutmadan, istediğiniz filmi seyredebilirsiniz. Filmin tek bir karesini dahi kaçırmayacağınızı unutmayın.

Bu sistemin bir diğer artısı da çok fazla donanım gerektirmemesi. Yakınlarda bulunan bir Hi-Fi'den geçen ses sistemini kullanan standart bir televizyon ile de Home Cinema keyfini yaşayabilirsiniz.

DVD-videoların piyasaya sürülmesiyle birlikte, "Home Cinema" performans bakımından yeni dijital standartlar kazanmış oldu.

Philips FR 980 En Yeni Teknolojileri Kullanmış

Philips FR 980 adlı bu ürün tam performans sağlamak için gerekli olan son teknolojiyle donanmış olarak geliyor. Ürünün MPEG dijital



Audio kodlaması (Encoding) birçok kodlama sisteminden çok daha ekonomik ve etkili (örneğin CD teknolojisindeki PCM (Pulse Code Modulation Encoding). Çünkü ses kalitesinden ödün vermeden yalnızca dinleyicilerin duyabilecekleri şiddetteki sesleri verir iletir. Dolayısıyla duyum eşliğinin altındaki ve üstündeki sesler ya da başka seslerle karıştığı için az duyulan veya cızırtılı çıkan sesler atılarak daha az yer kaplayan, ekonomik bir çalışma ortamı sağlanır.

Dünyada DVD-Video standardı olarak belirlenen MPEG2 Digital

Multichannel; mono, stereo veya çok kanallı sesleri (Multichannel) tek bir veri bloğu halinde gönderir. Böylelikle MPEG2 Digital Multichannel'in her yöne dağılan sarsıcı sesiyle stüdyo kalitesinde müzik dinleme zevkini yaşarsınız.

Altı kanal dijital Surround ses ortamı için ideal bir hoparlör seti: Beş adet eşit güçte çok yönlü hoparlör ve derin bas sesleri veren etkili bir Subwoofer hoparlörden oluşur. Bu Subwoofer, özellikle en alt ses aralığındaki bas sesleri vermek üzere kullanıldığı için, diğer 5 hoparlörün 100 Hz frekansından daha aşağı bir seviyede olması gerekmez.

Philips FR 980'de Ayar Yapmak Çok Kolay

Philips FR 980, aktif hoparlör ayarlama özelliği (Dynamic Speaker Configuration) ve çok kolay kullanılabilen On-Screen göstergesi sayesinde, amplifikatörünüz ve hoparlörünüz üzerinde istediğiniz ayarı kolayca ve hızlı bir biçimde yapmanıza olanak tanıyor.

FR 980 Digital Receiver'ın tüm parçaları dolgun ve bas sesler için

özenle seçilmiş olan en kaliteli parçalardan oluşur. Beş ses çıkışın beşi de birbirinden bağımsız çalışan beş ayrı elektronik devre üzerinde çalışıyor. Bu amplifikatör geniş bir frekans aralığı üzerinden oldukça düşük empedansa sahip çok özel bir güç kaynağı olan Linear Drive Power Supply'a sahiptir.

Bu yüksek performansa erişmek için beş farklı çıkış ünitesinin teknik yeterlilikleri ve güç oranları eşit tutulmuştur. Hepsi 20 Hz'den 20 kHz'e kadar yalnızca yüzde 0.05'lik THD (Total Harmonic Distortion) ile 60 Watt DIN ile donatılmıştır. Audio ve Video giriş çıkış ünitelerinin tam bağımsızlığı sayesinde oldukça yüksek sinyal/gürültü ve (diyafoni) seviyelerine ulaşmıştır (L/R Channel Crosstalk, 1 kHz 80 dB; S/N 85 dB).

Aradığınız İstasyona Kolay Ulaşım

Radyolu dijital ev amfileri (Digital Home Receiver) arasında çok azı Philips FR 980'in gelişme işlevselliğine sahiptir. Dört istasyon seçim modu sayesinde, ister üzerindeki düğmeyi çevirerek tek tek, ister de otomatik arama ile hızlı bir biçimde aradığınız istasyona kolayca ulaşabilirsiniz. İstedığınız 30 istasyonu hafızaya alabilirsiniz veya "Preset" yani otomatik hafıza özelliği sayesinde en kuvvetli çıkan 30 istasyon otomatik olarak kendiliğinden hafızaya alınır. Preset Scan özelliği ile de hafızaya alınan istasyonları gözden geçirebilir ve kontrol edebilirsiniz.

RDS (Radio Data Signal) yani radyo bilgi sinyali sistemi sayesinde, bu sisteme sahip (cevap verebilen) radyo istasyonlarını seçtiğiniz zaman, radyonun adı ve ilettiği diğer RDS bilgileri cihazın ekranında belirir. Bu teknolojiye sahip olmayan radyolarda da kendinize özel bir ad veya özel bir arama kodu verebilirsiniz. Böylece aradığınız radyonun frekansını kolaylıkla bulabilirsiniz.

Philips FR 980; kurulum, ayarlama, iç bağlantı ve kontrol açısından



FR 980 DVD dünyasının son yıldızlarından biri olarak karşınızda. Sinema ortamını evine taşımak isteyenler için Philips tarafından üretilmiş.

birçok kolaylık ve rahatlığa sahip. Kolay kurulduğu gibi, video tabanlı ev sinemanıza veya A/V sisteminize tam kontrolü ve uyumu sağlar.

Tam elektronik kaynak seçimi, sessiz, güvenilir ve uyumlu bir biçimde çok uzun süre hiçbir sorun çıkarmaksızın çalışıyor. Bu sistem sayesinde kaynakları inceleyebilir, eşleyebilir veya Audio teypte CD dinlerken radyo teypte kayıt yapabilir, DVD Video'dan video seyredebilirsiniz.

Çok standartlı On-Screen göstergesi ekranı ile; Speaker, Surround Mode, kaynak seçimi ve otomatik kapanma ayarlarını kolaylıkla yapabilirsiniz.

Bu Kumanda ile Ayar Yapmak Çok Kolay

Tüm dijital ve analog video ve Audio kaynaklarını alıcının ön panelinde veya çok sistemli (Multisystem) uzaktan kumanda ile kolayca seçebilir ve ayarlayabilirsiniz. Alıcının tüm işlevlerini kısa ve kolay işlemlerle uzaktan kumanda aracılığıyla kullanabilir ve kontrol edebilirsiniz. Bu akıllı uzaktan kumanda ile hangi marka olursa olsun tüm çevresel cihazları da (örneğin TV, video ve müzik setinizi) kontrol etmeniz mümkün. Bu akıllı kumanda, TV ile alıcı için ayrı ses kontrolü olanağı da sağlar.

Geceleyin evinizde sessiz ve sakin-

ce dinlenirken müzikteki ani ve yüksek seslerin sizi rahatsız etmemesi için yeni Digital Surround'un ileri gelişmiş özellikleri sayesinde ani ve yüksek sesler önlenir ve bastırılır.

Eğer ses alçaltma kodu kayıt sırasında aktifse ve optik veya optik olmayan giriş kullanıyorsanız, Philips FR 980'in üzerindeki "Night" yani "gece" düğmesine dokunmanızla sizi rahatsız eden kulak urmalayıcı tüm seslerden kurtulacaksınız.

Digital Surround Sound'un özelliklerinden tam olarak yararlanabilmeniz için DVD Video Player ile FR 980'in dijital girişlerinden birisinin arasına sonradan temin edeceğiniz opsiyonel RE dedektörünü yerleştirebilirsiniz. Ayrıca TV setinizi veya video oynatıcınızı da FR 980 üzerinden bağlayarak Surround ses elde edebilirsiniz. 

Banu Cengiz
bcengiz@chip.com.tr

Bilgi İçin

Adresler

Sky Bilgisayar

www.sky.com.tr

Sony

www.sony.com

Panasonic

www.panasonic.com/consumer_electronics

Philips

www-us.sv.philips.com/vision

Piri The Explorer Ship

Sebit bu programı geliştirmekle doğrusu kutlanacak bir iş başarmış; Piri The Explorer Ship bize sadece tarih dersi vermekle kalmıyor, ülkemizde programcılığın bir geleceği olduğu yolundaki umutlarımızı da besliyor.

Dünya tarihi bir türlü açıklanamayan gizlerle doludur, bu gizler günümüz insanının kendine has sandığı pek çok şeyin aslında çok eskiden beri bilindiği ve kullanıldığı hissini yaratır, tabii gözlerinizi açıp onları görebilerseniz. Örnek mi istiyorsunuz? Başta Indus Vadisi olmak üzere dünyanın dört bir yanında bulunan ve son derece belirgin miktarda yıkım ve radyasyon izlerini hâlâ taşıyan binlerce yıllık nükleer savaş alanlarına ne dersiniz? Ya gerçek yaşlarmın aslında on beşbin yıldan eski olduğu ortaya çıkan Mısır piramitleri ve içinden çıkan uçak maketleri? Üstelik bunlar gerçekten uçabiliyor!

Ya Mezopotamya Vadisi'nde bulunan ve günümüzde hala çalışabilecek kadar iyi korunmuş olan dev elektrik pillerini nasıl açıklarsınız? Mesela antik kayıtlardan biliyoruz ki atom ve onun taşıdığı güç daha bin yıl önce Ortadoğu bilim kentlerinde çalışan Türk ve Arap bilimadamlarının günlük tartışma konusuydu. Atomun varlığı ise, daha binlerce yıl önce Aristo ve onun ekolünce kabul edilmişti.

Fakat bu sirlardan biri var ki, 1929 yılında rahmetli Atatürk sayesinde tüm dünyaya tanıtılana dek, Osmanlı arşivlerinde kaybolmuştu. İlk bakışta basit bir denizci haritası gibi görünen bu sır, aslında bizi beş yüz yıl önce dünyanın nasıl bir yer olduğu ve ö-



Emektar gemi Piri ile Osmanlı zamanının gizemli sulanna açılır. Bu dönemli ilgili tüm bilgileri ve sırları keşfedin.

zellikle de Osmanlı tarihinde ne gibi sırların yattığını düşünmeye zorluyor.

Belki Bizler Şimdi Çok Daha İlkeliz!

Piri Reis Osmanlı Donanması tarihindeki en parlak ve ilginç isimlerden biridir. Denizcilik hayatına amcasının yanında korsan olarak başlamıştır. Ancak Türk korsanlarının diğerlerinden belirgin bir farkı olduğunu hemen söyleyelim, onlar asla Müslüman ülke gemilerine saldırmazlardı.

Hatta Türk denizcilik tarihindeki yerlerini incelersek; bu insanların basit birer yağmacı değil, denizlerdeki Türk hakimiyetini artırmaya yardım-

cı olan sadık savaşçılar ve başarılı akıncılar olduklarını görürüz. Pek çok korsan kaptanı ve mürettebatı, lazım hasıl olduğunda devletle omuz omuza çarpışmış ve hatta tüm varlıklarıyla donanmaya katılmakta tereddüt etmemişlerdir.

Hemen hepsi bağımsız bir yaşam sürmüş, ancak yıllık kazançlarının büyük bir bölümünü karşılıksız bir bağlılık göstergesi olarak devlete hediye etmekten kaçınmamışlardır. Nerede eski korsanlar, nerede şimdiki kiler! Fakat Piri Reis tüm bunların ötesinde, bir de çok yetenekli bir gezgin ve haritacı olma özelliği gösterir. Onun 1517 yılında padişaha sunduğu dünya haritası gerçekten muhteşemdir.

Amerika, Antarktika ve daha pek çok bilinmedik bölgesiyle tüm yerküre bu haritada en ince detayına kadar işlenmişti! İnanılmaz bir matematik ve kartografik şaşmazlık gösteren bu çizimler, 1960'lı yıllarda Amerikan Hava Kuvvetleri'nin fırlattığı uyduların sağladığı bilgiler ışığında incelendikten sonra, Piri Reis'in bu haritaları nasıl çizdiği sorusu daha da şiddetle tekrar gündeme gelmişti. Çünkü Antarktika'nın buzlar altında kalan kıyı şeridi gibi ancak özel bir teknolojiyle uzaydan gözlemlenebilen önemli kısımlar bile daha 450 yıl öncesinden bu haritada belirtilmişti!

Belki de Gözlerimizi Açmamız Yeterli!

İşin bir başka ilginç tarafı da nedir biliyor musunuz? Piri Reis haritasını dönemin padişahı olan Yavuz Sultan Selim'e sunduğu zaman, o sanki buna hiç şaşmamıştır, hatta tarihçelerin anlatımına bakılırsa böyle bir haritayı sanki beklemektedir. Tutup ikiye böler ve "Dünya ne kadar küçükmüş, biz doğu tarafını elimizde tutacağız" der! Buna göre Osmanlı'nın yayılma planları o dönem için Amerika dışında kalan tüm bilinen dünyayı kapsamaktadır. Nedenise Amerika o zaman için onların ilgisini çekmemiştir, belki de zamanının henüz gelmediğini düşünüyorlardı. Peki tüm bunları neden anlatır, Piri - The Explorer Ship sadece basit bir oyun değil mi, tüm bunları bilmeye ne gerek var?

Öncelikle bu yapımda Tübitak desteği olduğunu söyleyeyim, bunun anlamı basit bir sponsorluk değil. Ortada iki yıllık bir emeğin ürünü olan ve esas amacı insanları o dönem denizciligi ve dünyası hakkında bilgilendirmek olan bir yapım var. Tabii çoğunuz hemen kaşlarını çatabilir, ne de olsa eğlence-öğrenim tarzı bir sürü anlamsız yapımla karşılaştığımız bu zamanda insan para harcarken şüpheli olmalı. Fakat bu defa değil, bu defa karşınızda gerçekten

üzerinde bir hayli emek harcandığı belli olan bir sanat eseri bulunuyor.

Oyun İçin Nasıl Bir Sistem Gerekliyor?

Piri - The Explorer Ship, Windows 95 altında çalışmak üzere hazırlanmış, en az Pentium sınıfı bir işlemci, 16 MB RAM, 4x CD-ROM sürücü ve kurulum için HDD üzerinde 40 MB kadar boş bir alana ihtiyaç duyuyor. Program tam anlamıyla Adventure tarzı bir oynanış stiline ve özelliklerine sahip, konusu ise oldukça ilginç. Siz eskinin gizemini çözmek isteyen genç bir maceracıyı canlandırıyorsunuz.

Çok uzun bir süre önce fırtınayla karaya sürüklenmiş olan yaşlı gezgin gemisi Piri'yi buluyor ve onunla tekrar denizlere açılmaya karar veriyorsunuz. Bu yaşlı gemi sizi çok eski



Oyundaki bilmecelerin çoğu kafa karıştırmak yerine eğitim amaçlı hazırlanmış.

çağların denizlerine götürebilecek ve o dönemi keşfetmenize imkan tanıyacak, ancak tabii onu su üstünde tutabilmeniz gerekir. Burada hem oyuncuya kolaylık sağlanması ve hem de oyunun esrarengiz atmosferine uyması için, yarı modern yarı düşsel bir hayalet gemi yaratılmış. Kontrol panelleri günümüz yapılarını andırırlar, ancak öyle bir havaları var ki, "Osmanlı üç yüz yıl önce bilime sırt çevirmeye başlamamış olsa, herhalde böyle bir teknoloji ortaya koyardı", diye düşünmekten kendinizi alamıyorsunuz. Bu sistemlerin kullanımı ise oldukça ilginç, geminin

içinde gezindikçe karşınıza çıkan cihazlar koldan ziyade fikir gücüyle çalışıyor denebilir. Bu sayede bilgilerin öğrenilmesi ve kullanılması basit bir prosedür olmaktan çıkıyor, gemiyi uzak ufuklara yönlendirmek için gereken bir beceri haline geliyor, benzerleri gibi sıkıcı değil yani.

Uzak Ufuklara Doğru Yelken Açın

Oyuna geminizin kaptan kamerasında başlıyorsunuz, eski kaptanın sesi size hikayesini anlatıyor ve yol gösteriyor. Amacınız yedi denizlerde dolaşarak o dönem dünyası hakkında bilgi toplamak ve efsanevi haritanın içerdiği büyük bir gizi açığa çıkarmak. Bu büyük sırrı bulmak tabii öyle kolay olmayacak, yabancı limanlara uğrayacak, açık denizlerde başka gemilere rastlayacak ve okyanusun her tür tehlikesine göğüs gereceksiniz.

Hemen belirtmem gereken bir nokta var, bu yapım öncelikli olarak dış ülkelerde pazara sürülmek için hazırlanmış ve bu yüzden tamamen İngilizce olarak tasarlanmıştır. Türkçe bir versiyonunu üretmek büyük bir zaman ve maliyet gerektireceğinden, ayrıca beklenen iç satışların bunu asla karşılamayacağı tahmin edildiğinden şimdilik bu yapılmamış. Zaten öncelikli amaç eski Türk kültürünün bu tür bir yapımla yabancı ülkelerde tanıtılmasıdır, bizler ise bu kültür hakkında zaten detaylı kaynaklara ulaşma imkanına sahibiz, yeter ki araştıralım.

Genel anlamda ele aldığımızda bu oldukça yüksek kaliteli bir yapım, grafikleri ve müziği insanı oldukça etkiliyor, hatta hayran bırakıyor. Ülkemizde bu tür bir programın geliştirilmiş olması bizleri bir hayli sevindirdi, demek ki isteyince kaliteli şeyler üretiliyor. Kanımca bu yapıma herkes ilgi göstermeli. ☐

M. Berker Gungör

Pentium 166 MMX, 64 MB RAM, TX Board, 2 MB ekran, 32X Pioneer CD-ROM, 56 K USBotics Modem, 1.7 HDD, 16 Bit ses kartı, Canon Bjc 620 Printer, 30 adet oyun CD'si, Windows 98+Office 95, 14" monitör, BT848 TV kartı.
Tel: (0312) 446 75 50
Cüneyt Balkanoğlu

Canon Bjc 240 renkli yazıcı, fotoğraf basma imkanı, 3 adet anlatım kılavuzu, font ve tanıtm disketleri, transfer kağıdıyla T-Shirt'e baskı. Kutusunda kullanılmamış. Fiyatı: 350 DM.
Tel: (0312) 244 57 89 (17:00'den sonra)
Atakan Koç

Elimde Amiga 500 Plus, 20 MB A590 Western Digital Harddisk, 2 Phylon Joystick (biri hiç kullanılmamış), 2 Mouse, Mouse Pad, Scart kablosu, 80 adet disket ve disket kutusu var. 25.000.000.-TL'si (pazarlık yapılır).
Tel: (0542) 343 40 91
Tuncay Demir

Pentium 166 MMX, TX Board, 32 MB RAM, 2.5 GB Harddisk, 14" monitör, 4 MB 3D VGA Card, 24X Max CD-ROM, Creative Awe 64 ses kartı, US Robotics 56 K External Fax-Modem, 240 Watt hoparlör, ve Canon Bjc 240 renkli yazıcı. Hepsini 750\$.
Tel: (0212) 559 24 41
Can Okçuoğlu

Acele satılık, kelepir, Pentium 400 MHz, 256 MB RAM, 40X CD-ROM, ses kartı, Canon Laser yazıcı, FIFA 99, NBA 99 Windows ve Office CD'si. Sadece 500\$.
Tel: (0264) 271 49 11
Cevdet Toprakoglu

Sağlık kuruluşları, muayenehane, dispanser ve tıp merkezlerine çok fonksiyonlu poliklinik kayıt programı. Fiyatı:

Limitless-10.000.000.-TL, 1 yıllık-1.500.000.-TL.
http://www.atakan.com.tr
Tel: (0212) 872 60 28 Cep: (0532) 282 37 08
Dr. Hakan Atakan

Intel Pentium 200 MMX, 64 MB SD RAM, 2.1 GB Harddisk, 4 MB ekran kartı, 24X CD-ROM, 16 Bit ses kartı, TV kartı (BT 848) Teletext, kumanda, 56.600 Fax Modem, 14" Hyundai monitör, klavye, Mouse. Fiyatı: 1000\$.
Tel: (0332) 235 64 80
Yücel Yılmaz

Pentium 166 MMX, 32 MB RAM, 1.7 GB HDD, 1.44 disket sürücü, 14" SVGA monitör, 2 MB 3D ekran kartı, 12X Creative uzaktan kumandalı CD-ROM sürücü, 16 Bit Creative ses kartı, Win 95, Office 97, klavye, Mouse. Fiyatı: 520\$.
Tel: (0212) 502 67 89
Davrim Özuysal

Pentium II 350, 64 MB SD RAM, 15" Hyundai ekran, 4 MB S3 Virge, 6.4 GB Quantum, 36X CD-ROM, Creative Awe 32, BT 848 TV kartı. Fiyatı: 1400\$.
Tel: (0232) 330 17 48
Şeref Esnaf

Pentium 200 MMX CPU, 512 TX Board, 64 MB SD RAM, 2.1 GB Western HDD, 2 MB S3 Virge ekran kartı, 14" Samsung Digital ekran, 32X Creative kumandalı CD-ROM, On Board 16 Bit ses kartı 3D, 56.600 Rockwell Fax-Modem, radyo kartı, Office 97 profesyonel Türkçe, Win 98 İngilizce, klavye, Mouse, mikrofon. Fiyatı: 850\$.
Tel: (0216) 442 25 79 - (0532) 225 10 19
Mehmet Şişoğlu

Escort Sampo 15" menüli Digital monitör. Fiyatı: 180\$.
Tel: (0532) 385 04 20
Ceyhan

PII-233 işlemcimi ve ATI Rage Pro işlemcili ekran kartımı satmak istiyorum. Ekran kartımın markası Asus V264GT3 4 MB RAM'li TV ve Video In-Out çıkışlı. Ayrıntılar için Mail atın. Bu ürünleri kutusu, kitapçıkları ve bütün aksesuarlarıyla satacağım. Fiyat:95\$ (pazarlık yapılır).
e-mail: aygunel@hotmail.com

Notebook, PII-266, 64 MB RAM, 4-6 GB HDD, 4 MB RAM, 13.3" ekran, CD, Ethernet, Fax-Modem vs. Sıfır veya az kullanılmış Notebook arıyorum.
e-mail: kayabali@science.ankara.edu.tr
Tel: (0312) 212 67 20/1387- (0532)224 02 12
Kamil Kayabali

Intel Pentium II 333, Intel Pentium II Tomato LX AT Board, 4 MB S3 Virge 3D ekran kartı, ATX kasa, 1.44 Floppy, 3.2 GB Harddisk, 32 MB

RAM, 14" Digital monitör, Q klavye, 40X Creative CD-ROM, İnfra 6000, 16 Bit ses kartı, 120 W hoparlör. Fiyatı: 1100 \$
Tel: (0256) 315 75 47'den
guvenbil@artemis.efes.net
Nadim Güleçer

Pentium 133, 64 MB RAM, 800 MB Harddisk, 2 MB S3 Virge ekran kartı, 24X CD-ROM, 16 Bit ses kartı, 33.600 Modem.
koraycom@hotmail.com
Koray

Satılık kelepir bilgisayar, 233 MMX işlemci, Intel 512K Board, 4 MB S3 Virge ekran kartı, 3.2 GB Harddisk, 1.44 FDD, 32X Creative İnfra CD-ROM, 14" Vestel monitör, 33.600 Fax-Modem, Mini Tower kasa, Mouse, klavye (Bütün sistem 1 yıl garantilidir.)
Fiyatı: 750\$.
Tel: (0532) 622 60 73



TÜBİTAK ULUSAL GÖZLEMEVİ MÜDÜRLÜĞÜ'NDEN Sistem Analisti Alınacaktır.

TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi (TUG) bünyesinde çalıştırılmak üzere, sistem analisti alınacaktır.

Aranan Koşullar:

- İyi derecede UNIX işletim sistemi bilgisine sahip olmak.
- Sistem yönetimi bazında Digital UNIX, Solaris ve Linux sistemlerinde deneyimli olmak.
- Yerel ağ yönetimi planlaması ve düzenlenmesi konusunda bilgisi olmak.
- DNS yönetimini bilmek.
- Windows/NT ve uygulamalarına konfigürasyon bazında yatkın olmak.

Bu koşulları sağlayan yükseköğretim mezunu adayların, 15 gün içinde TUG Bürosu telefonlarına başvurmaları rica olunur.

Tel: (242) 227 90 67

Form ile ilgili bilgiyi www.chip.com.tr
adresinde bulabilirsiniz.

ÇAĞDAŞ BİR BİLGİSAYAR GRUBU ÖN KAYIT ÜYE FORMU

Kendiniz için 18 hanelik alfanumerik bir kod yazın

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Göbek, esas ve soy adları
Baba Adı Anne Adı
Doğum Tarihiniz İl İlçe
Mahalle Cilt Sayfa Kütük
Aile Sıra No Sıra No Verildiği Yer
Veriliş Sebebi Medeni Hali Dini
Kayıt No Veriliş Tarihi Seri No

Vergi Daire & No: Tic. Sic. No:

İş Adresi:
Bu satır sadece firmalar içindir

Ev Adresi:

Ev Tel İş Tel
Fax: GSM veya

İlçe ve okul ismi belirterek doldurun: Şu an: Çalışıyor - Okuyor - Bekliyor - İş Arıyor

İlk Orta
Lise Fakülte
Lisans Master
Diğer
Açıklamalar Askerlik: var/yok
Lisanslar & Dereceleri

Bilgisayarınız-deneyiminiz-hedef ve statü tercihleriniz:
Öğrenim-staj-aylıklı iş-ev ofis-yanımla / emekle ortaklık-veya
Program-programcı-operatör-teknik adam-satıcı-asistan-veya Bu satır sadece firmalar içindir

Kullandığınız programlar ve süre/yılı

yıl	zayıf	orta	iyi	çok iyi
-----	-------	------	-----	---------

1.
2.
3.
4.
5.

Bu Grup için Düşündüğünüz Kanuni Kimliği Belirtin:
İmza():

Lütfen vesikalık fotoğrafınızı eklemeyi unutmayın. Grup içinde ve bu Grup için faal görev almak istiyorsanız; İmza yanındaki paranteze
İlginç çarpıcı işaretleri koyunuz.

Alfanumerik: numara ve harflerden oluşan anlamındadır.

Adres: Yeşil Bahar Sokak 2/A Ömür apt. Kat:4 D.28 81031 Çiftelavuzlar - İstanbul

Dikkat: Bu projede CHIP'in amacı kulübe bilgi akışını sağlamaktır. CHIP Dergisi'nin ve VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti.'nin hiçbir hukuki sorumluluğu yoktur.

KÜNYE

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Gökhan Sungurtekin sgokhan@chip.com.tr

Yazı İşleri Koordinatörü

Ufuk Yamanlıkoğlu uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri

Garo Antikapoğlu agaro@chip.com.tr

Mahmut Karşıoğlu mkars@chip.com.tr

Güçlü Aydoğan guclua@chip.com.tr

Tolga Sonalp tsonalp@chip.com.tr

Sevda Kiliç chipyaz@chip.com.tr

Kadir Tuztaş chipyaz@chip.com.tr

Beni Cengiz bcengiz@chip.com.tr

Yeliz Aygül (sekreteryas) chipyaz@chip.com.tr

Test Merkezi

Sahin Ekşoğlu esahin@chip.com.tr

Ecevit Bıkm ecevitb@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar

Berker Güngör, Görkem Çetin,

Alis Sırmacıyan, Mustafa Başer

Grafik Tasarım

Gökhan Koç gokhank@chip.com.tr

CHIP Reklam Koordinatörü

Gönül Morgül

CHIP Reklam Müdürü

Şebnem Karabiyik

CHIP Reklam Servisi

Yeliz Koyun, Sevil Santaş

Reklam Trafikeri

Aynur Kına

Pazarlama Müdürü

Beate Özdemir

Pazarlama Bölümü

Özlem Çenker, Ayhan Çar

Halkla İlişkiler Müdürü

Güler Okumuş

Abone Bölümü Satış Müdürü

Asu Bozyayla

Abone Servisi

Nur Geçici, Serap Ezgin, Ebru Epik

Dağıtım

Nebi Danacı

Üretim

Turgay Tekatan

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti. Adına Sahibi

O. Şakir Belumlu

Renk Ayrımı-Film Çıkış ve Baskı

Grafiks Ltd. Şti. Tel: (212) 212-2323

Dağıtım

BİRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Piyalepaşa Bulvarı Zincirlikuyu cad. Ün İş Merkezi

23113 Kasımpaşa-İSTANBUL

CHIP Tel: (212) 297-1724 (Pbx)

Fax: (212) 297-1733

Abone Fax: (212) 238-7343

Yazı İşleri Fax: (212) 238-7326

Yazı İşleri E-Mail adresi: chipyaz@chip.com.tr

Abone E-Mail: abone@chip.com.tr

İnternet: http://www.chip.com.tr

VOGEL Ankara Temsilcisi

Dilek Özgen

VOGEL Ankara Müşteri Temsilcisi

Serra Yurtman, Batur Ođar

Ankara Büro

4. Cad. 73. Sokak 8/1 Öveçler-ANKARA

Tel: (312) 480-5939 Faks: (312) 480-5956

e-mail: vogelank@chip.com.tr

Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg, DEUTSCHLAND

ISSN: 1300-9419



Dünyanın çeşitli merkezlerinde kurulu 20 şirketler grubuna sahip Alman medya devi Vogel, 100 yılı aşkın süredir çağdaş teknolojinin kullanımı ve yeni buluşların yaygınlaştırılması amacıyla teknik bilgi iletişimi konusunda hizmet vermekte. Uluslararası aktiviteleri Avrupa ve Asya üzerinde yoğun olan kuruluş, mikroelektronikten bilgisayar teknolojilerine, makina mühendisliğinden çevre korumaya dek geniş bir yelpazeyi içeren konularda yayın yapmakta. Hiçbir şeyin değişim kadar kalıcı olmadığı kuralından hareketle, durmaksızın gelişen teknolojinin gerektirdiği bilgi aktarımını üstlenen Vogel Medya Grubu, İtalya, Ukrayna, İsviçre, Polonya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Avusturya, Hindistan, Macaristan, Yunanistan, Romanya, Vietnam, Çin, Güney Afrika Cumhuriyeti ve Suudi Arabistan'da faaliyet göstermekte. Türkiye'de yayın dünyasına Şubat '96'da önce Chip Bilgisayar Dergisi ile giriş yapan Vogel'in genişleyen ürün yelpazesi simdiLik sektöre yönelik yayın Makina Magazin, Level oyun dergisi ve Winners' Club Magazin dergilerini içermekte.

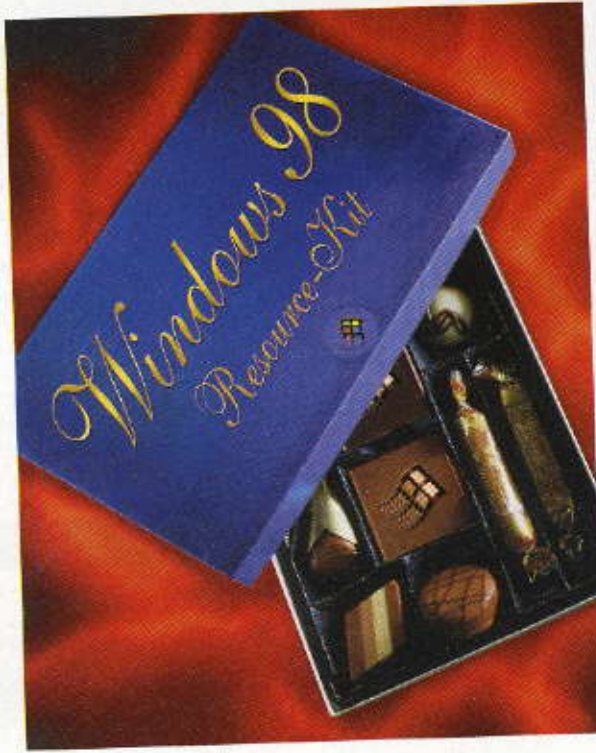
LEVEL: Vogel/Türkiye bünyesinde ve Vogel/Çek Cumhuriyeti ile ortaklaşa hazırlanan oyun dergisi Level'in ilk sayısı Ocak '97'de piyasaya sunuldu. Türkiye'nin ilk CD-ROM'lu oyun dergisi Level'de yeni çıkan tüm oyunların tanıtım, eleştiri ve hileleri yer almakta. Level CD-ROM ise yurtdışında piyasaya çıkan oyunların oynanabilir demolarını içermekte. Derginin okuyucularına sunduğu hizmetler arasında Level Cheat Hattı da bulunmaktadır.

MAKINA MAGAZİN/MM: Makina imalat sanayinin teknolojik bilgi gereksinimini karşılamak amacıyla Mayıs '96'da yayın hayatına başlayan dergi, Türkiye ve dünyadaki araştırma ve geliştirme faaliyetleri, yeni ürün haberleri ve etkinliklerin yanı sıra uzmanlarla röportajlar ve köşe yazılarını içermekte. Bayiye çıkmayan dergi abone sistemiyle okuruna ulaşmakta.

REKLAM İNDEKSİ

3M	21	Koyuncu	65
ADK	29	KRN	23
Albim	25	Market	240-252
Alcatel	173	Mavi Donanım	89
Anatolia	95	Medya	31
Armoni	121	Mega Informatique	153
Art Medya	107	Megavizyon	59
Asya Bilgisayar	69	Melsoft	129
Ataç	131	Metro	75
Beta	135	Microkey	133
Bilnet	167	Microsoft	Ö.K.İ.3
Bilseg	203	Microsoft: Öem	111
Boğaziçi	86-87	Microstar	13
Brain	97	Monitor	205
BSA	177	Multimedya	99-A.K.I
Capslock	145	Net Bilgi İşlem	51
Cebit	17	Pancom	53
Compel	181	Pasifik	73
Çizgi Elektronik	32-33	PC Danışman	141
Deniz Bilgisayar	35-37	Pusula Yayıncılık	183
Deta	147	Raks	92-93
Doğa	189	Redoks	108
Ececom	101	RGB	209
Ekin	105	Rönesans	189
Eksen	41	Sastcıoğulları	119
EM Home	63	Samtec	103
Emek	123	Seçkin	181
Empa	38-39-44-45	Santim	K.K
Garanti Net	18-19	Seta	149
Gen	71	Sinevizyon	127
Gur Bilgisayar	91	Süret Bilgisayar	27-143
Hanel	47	Transdata	49
Hisar	159	Truva	139
HP	15	Turanlı	83
Ihlas Net	185-187	Ufotek	57-67-115
Inselberg	117	Uzelli	61
Ipc	163	Vega	5
Karizma	151	Vestel Net	80-91
Karma	A.K	Xerox	9_11
Keops	77		

MART SAYISINDA NELER VAR?



Windows 98 Resource Kit

Windows 98 CD'sindeki faydalı ek araçların tanıtımı ve kullanımları.

Daha Hızlı ve Güvenli PC

Mükemmel PC için püf noktaları, güvenliği riske etmeden bilgisayarınızdan maksimum verim almanın yolları.

Windows NT Serisi

NT'deki aygıt çakışmalarının çözümleri.

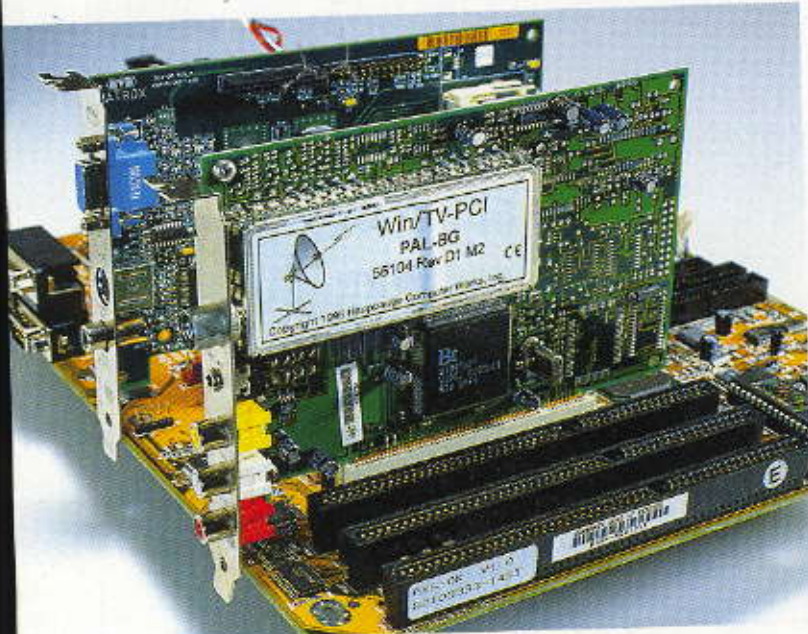
Mini Test:

Voodoo Grafik Hızlandırıcıları

Oyunları görsel bir şölene dönüştüren 3dfx Voodoo kartların testi.

Test: TV Kartları

TV kartları son zamanlarda çok tutuluyor, hangi TV kartının ne kadar başarılı olduğunu bu yazıda bulabilirsiniz.



Web Tasarımı Serisi (1)

Yeni seride gelişmiş Web tasarımı tekniklerini inceliyoruz, artık sizin de profesyonelce hazırlanmış bir Web sayfanız olacak.

Ve Diğerleri

Aynı Shareware'leri,
Chipucu katalogu,
SüperCHIPman,
Visual Basic, Delphi,
Animasyon, Access,
Grafik Ve Donanım Kursları,
İnternet Araçları,
Oyunlar...